



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras  
por administración directa en Huancayo - Junín, 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACÁDEMICO DE:**

**Maestro en Gestión Pública**

**AUTOR:**

Br. José Luis Benites Zuñiga

**ASESOR:**

Dr. Noel Alcas Zapata

**SECCIÓN**

Ciencias Empresariales

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Control Administrativo

**PERU - 2017**

**Página del Jurado**

.....  
**Dr. Ángel Salvatierra Melgar**  
**Presidente**

.....  
**Mgtr. Santiago Gallarday Morales**  
**Secretario**

.....  
**Dr. Noel Alcas Zapata**  
**Vocal**

### **Dedicatoria**

A Dios, mis padres, mi hijo y tía, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, profesional, como de la experiencia de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

### **Agradecimiento**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se



## **Declaración Jurada**

Yo, Br. Benites Zuñiga Jose Luis, estudiante del Programa Académico de Maestría en Gestión Pública de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 42414842, con la tesis titulada "Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015" declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, Febrero de 2017.

Firma:.....

Br. Benites Zuñiga Jose Luis

DNI: 42414842

## **Presentación**

Señor presidente

Señores miembros del jurado

Presento la Tesis titulada: "Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015", en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Magister en Gestión Pública

Esperamos que nuestros modestos aportes contribuyan con algo en la solución de la problemática de la gestión pública en especial en los aspectos relacionados con Proyectos de inversión pública y ejecución de obras por administración directa, y particularmente en la municipalidad Provincial de Huancayo - Junín.

La información se ha estructurado en siete capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad.

En el primer capítulo se expone la introducción. En el segundo capítulo se presenta el marco metodológico. En el tercer capítulo se muestran los resultados. En el cuarto capítulo abordamos la discusión de los resultados. En el quinto se precisan las conclusiones. En el sexto capítulo se adjuntan las recomendaciones que hemos planteado, luego del análisis de los datos de las variables en estudio. Finalmente en el séptimo capítulo presentamos las referencias bibliográficas y anexos de la presente investigación.

El autor.

## Índice de contenido

<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	<b>Página</b>
Página de jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración jurada	v
Presentación	vi
Índice de contenido	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I INTRODUCCIÓN</b>	
Antecedentes	15
Fundamentación científica, técnica o humanística	21
Justificación	29
Realidad Problemática	31
Hipótesis	33
Objetivos	34
<b>II. MARCO METODOLÓGICO</b>	
2.1 Variables	36
2.2 Operacionalización de las variables	38
2.3. Metodología	40
2.4. Tipos de estudio	40
2.5. Diseño	41
2.6. Población, muestra y muestreo	42
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
2.8 Método de Análisis e interpretación de datos	50
2.9. Aspectos éticos	51
<b>III: RESULTADOS</b>	
3.1. Descripción de resultados	53
3.2. Contrastación de hipótesis	59

**IV: DISCUSIÓN**

**V: CONCLUSIONES**

**VI: RECOMENDACIONES**

**VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**ANEXOS**

Anexo 1: Artículo científico

Anexo 2: Matriz de consistencia

Anexo 3: Certificado por la institución

Anexo 4: Matriz de datos

Anexo 5: Instrumento de medición de variables

Anexo 6: Formato de validación

### Lista de tablas

	Página
Tabla 1: Operacionalización de la variable 1: Proyecto de inversión pública	39
Tabla 2: Operacionalización de la variable 2: Ejecución de obras por administración directa	39
Tabla 3: Población de trabajadores	43
Tabla 4: Muestra de trabajadores	44
Tabla 5: Jurados expertos	48
Tabla 6: Interpretación del coeficiente de confiabilidad	48
Tabla 7: Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 1: proyectos de inversión pública	49
Tabla 8: Resultado de análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 2: ejecución de obras por administración directa	49
Tabla 9: Niveles de frecuencia de los proyectos de inversión pública en Huancayo	53
Tabla 10: Niveles de frecuencia de la dimensión perfil técnico	54
Tabla 11: Niveles de frecuencia de la dimensión expediente técnico	55
Tabla 12: Niveles de frecuencia de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo	56
Tabla 13: Niveles de frecuencia de la dimensión supervisor de obra	57
Tabla 14: Niveles de frecuencia de la dimensión ejecución de obra	58
Tabla 15: Análisis de las tablas cruzadas entre el perfil técnico y ejecución de obras por administración directa	59
Tabla 16: Análisis de las tablas cruzadas entre el expediente técnico y ejecución de obras por administración directa	61
Tabla 17: Determinación de la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa	63
Tabla 18: Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal.	63
Tabla 19: Presentación de los coeficientes de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa	64

Tabla 20:	Pseudo coeficiente de determinación de las variables	65
Tabla 21:	Presentación de los coeficientes del Perfil técnico en la ejecución de obra por administración directa	65

## Lista de figuras

	Página
Figura 1: Distribución porcentual de los proyectos de inversión pública en Huancayo	53
Figura 2: Distribución porcentual de la dimensión perfil técnico	54
Figura 3: Distribución porcentual de la dimensión expediente técnico	55
Figura 4: Distribución porcentual de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo	56
Figura 5: Distribución porcentual de la dimensión supervisor de obra	57
Figura 6: Distribución porcentual de la dimensión ejecución de obra	58
Figura 7: Distribución porcentual del perfil técnico y la ejecución de obra por administración directa en Huancayo	60
Figura 8: Distribución porcentual del expediente técnico y ejecución de obra por administración directa en Huancayo	62

## Resumen

En la investigación titulada: Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015, el objetivo general de la investigación fue determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

El tipo de investigación es sustantiva, el nivel de investigación es descriptivo y el diseño de la investigación fue no experimental de tipo correlacional y el enfoque fue cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 38 trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huancayo. La técnica que se utilizó fue la encuesta y los instrumentos de recolección de datos fueron dos cuestionarios aplicados a los trabajadores. Para la validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos y para la confiabilidad de cada instrumento se utilizó el alfa de Crombach que salió muy alta en ambas variables: 0.941 para la variable Proyectos de Inversión Pública y 0,866 para la variable Ejecución de Obras por Administración Directa.

Con referencia al objetivo general: determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015, se concluye que existe relación directa y significativa entre los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en los trabajadores de la municipalidad Provincial de Huancayo. Lo que se observa en los resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo, así mismo se tiene el valor del Chi cuadrado es de 5.391 y p\_valor (valor de la significación) es igual a 0.068 frente a la significación estadística  $\alpha$  igual a 0.05 ( $p\_valor > \alpha$ ), significa que se acepta la hipótesis nula, los datos de la variable son independientes, implica la no dependencia de una variable sobre otra.

**Palabras Clave:** Proyectos de inversión pública, ejecución de obras y administración directa.



## **Abstract**

In the research entitled: Public investment projects in the execution of works by direct administration in Huancayo - Junín, 2015, the general objective of the investigation was to determine the influence of public investment projects in the execution of works by direct administration in Huancayo - Junín, 2015.

The type of research is substantive, the level of research is descriptive and the research design was non-experimental of correlational type and the approach was quantitative. The sample consisted of 38 workers from the Provincial Municipality of Huancayo. The technique that was used was the survey and the instruments of data collection were two questionnaires applied to the workers. For the validity of the instruments the expert judgment was used and for the reliability of each instrument the Crombach's alpha was used, which came out very high in both variables: 0.941 for the Public Investment Projects variable and 0.866 for the variable Execution of Works by Direct Administration.

With reference to the general objective: to determine the influence of public investment projects on the execution of works by direct administration in Huancayo - Junín, 2015, it is concluded that there is a direct and significant relationship between public investment projects in the execution of works by Direct administration in the workers of the provincial municipality of Huancayo. What is observed in the results where the data obtained would be explaining the dependence of public investment projects on the execution of works by direct administration in Huancayo, as well as having the value of Chi square is 5.391 and  $p\_valor$  (value of the Significance) is equal to 0.068 compared to the statistical significance  $\alpha$  equal to 0.05 ( $p\_value > \alpha$ ), it means that the null hypothesis is accepted, the data of the variable are independent, it implies the non-dependence of one variable on another.

**Keywords:** Public investment projects, works execution and direct administration

## **I. INTRODUCCIÓN**

## **1.1 Antecedentes:**

### **1.1.1 Antecedentes internacionales**

Núñez (2015) en su tesis de doctor titulado: *Evaluación económica de proyectos públicos y del impacto de la competencia en la industria española*, sustentada en la universidad de Cantabria, cuyo objetivo general fue: mejora de la eficiencia, de la igualdad de oportunidades, de la igualdad monetaria, etc. El diseño fue correlacional transversal, trabajo con una muestra empírica de 464 empresas y concluyo lo siguiente: a) En este trabajo se han determinado los factores de ineficiencia técnica de las empresas manufactureras españolas y se ha contrastado cómo la competencia, medida a partir de la pendiente de la relación entre las cuotas de mercado y la eficiencia técnica, aumenta los incentivos que tienen las empresas para ser eficientes desde el punto de vista técnico y lograr mayores cuotas de mercado y por tanto mayor nivel de beneficios, b) Los beneficios que se producirían con la construcción del proyecto serían: los ahorros de tiempo de las mercancías al utilizar un modo de transporte más eficiente; los ahorros en los costes de transporte de las mercancías conteneinizadas en los modos de transporte alternativos; la disminución de la congestión y de los accidentes en las carreteras por donde transitasen las mercancías conteneinizadas; así como el tráfico que se ha generado y c) Por último se ha realizado un análisis de riesgo suponiendo la existencia de incertidumbre tanto en las predicciones de la demanda como en los valores de tiempo para coches, camiones, mercancías transportadas, valores de la vida y de accidentes.

Aguilar (2013) en su tesis de maestría titulada: *Análisis del actual sistema nacional de inversión pública de honduras*, sustentada en la universidad de Chile, cuyo objetivo general fue: analizar la situación actual del sistema de inversión pública en Honduras para detectar oportunidades de mejora. El diseño fue cuantitativa, trabajo con una muestra empírica de 73 trabajadores y concluyo lo siguiente: a) Enmarcar los proyectos a las estrategias de desarrollo del país, según ordenamiento territorial y el plan nacional de cada Secretaría de Estado ha implicado identificar la tipología del proyecto según los objetivos y metas

nacionales, de Desarrollo del Milenio (ODM) y Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP), b) El seguimiento de la inversión sigue siendo presupuestario a través de la información que las UE y el analista de presupuesto y/o crédito público ingresan al SIAFI. Se realizan giras de campo a los proyectos, implementando una nueva modalidad en la que participan el especialista de la Unidad de Seguimiento y Evaluación de la DGIP acompañado del analista de presupuesto y/o de crédito Público, c) Respecto a la retención del personal ante la baja remuneración en comparación al sector privado, el recurso humano de la DGIP es característico de este problema, a pesar de ello su gestión ha sido bien evaluada por parte de los encuestados y no presenta alta rotación de especialistas. Según el 68% de los analistas y directores de las unidades ejecutoras de proyectos, la DGIP responde las observaciones a los perfiles de proyectos en un tiempo adecuado, siendo así de 86% la percepción que las observaciones le permiten mejorar la calidad del proyecto que presentan y d) En Honduras han sido escasas las evaluaciones ex ante y ex post de proyectos; pero las de impacto no se han llevado a cabo. Situación que contrarresta la cantidad de capacitaciones en evaluación de proyectos que reciben los analistas y directores del SNIP.

Dugarte (2012) en su tesis de maestría titulada: *Estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles de los órganos de la administración pública municipal*, sustentada en la universidad de los andes, cuyo objetivo general fue: establecer estándares de control interno administrativo para prevenir defectos y deficiencias en obras civiles realizadas por los órganos ejecutivos de la administración pública municipal, ubicados en el área metropolitana del estado de merida. El diseño fue de enfoque cuantitativo, trabajo con una muestra 20 funcionarios y concluyo lo siguiente: a) la situación actual del control interno administrativo de los órganos de administración pública municipal ubicados en el área metropolitana del estado merida, se encuentra bajo un ambiente operativo que está retirado de la correlación de funciones y de la jerarquía de cargos bien definidos, los cuales son mecanismos necesarios para el logro de los objetivos y por ende de la misión institucional, b) los instrumentos técnicos que se deben aplicar y se relacionan con el control interno administrativo en la ejecución de obras civiles, están contenidos a una amplia estructura de normas que establecen la uniformidad

y consistencia de la especificaciones de construcción de acuerdo al tipo de obra civil a ejecutar, c) el elemento de control determinado en la investigación que fue relevante para la definición de estándares de control interno son los objetivos organizacionales, debido que los mismos proveen a las máximas autoridades ejecutivas del órgano y a los demás miembros de la organización y d) los estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles se constituyen como un control operativo y estratégico, el cual se identifica con los planes de la organización y todos los métodos y procedimientos del control interno relacionados con la eficiencia operativa y la adhesión a las políticas de la alta dirección.

Rosado (2012) en su tesis de maestría titulada: *Estudio y comparativa de los controles de calidad de los proyectos y obras de construcción en Europa*, sustentada en la universitat politécnica de catalunya, cuyo objetivo general fue: crear una fuente de conocimiento la cual nos diga que acciones son obligatorias y cuáles son las prácticas en relación a calidad que se emprende en cada país para verificar la construcción en todo su ciclo de vida. El diseño fue, trabajo con una muestra empírica de y concluyo lo siguiente: a) Después de esta investigación, podemos resumir de forma organizada cuales son los controles establecidos e implementados en los diferentes países de acuerdo a las diferentes fases de su ciclo de vida., b) Debemos resaltar que en Estados Unidos es donde más control en esta fase existe, ya que su sistema de contratación de obras les permite poder contratar por un lado el proyecto y por el otro la ejecución, pudiéndose dar el caso de que no exista una buena comunicación entre el proyectista en el contratista ejecutor. Con este sistema fuerte en la fase de proyecto tratan de controlar ese pequeño hueco que le crea su sistema, c) En cambio Reino Unido y España tienen un sistema en el que el estado interviene menos, pero los sistemas tradicionales de contratación son más estrictos. Aunque ahora mismo se da el caso en España de la Ley Omnibus que le quita poder a los colegios asumiendo ahora el Ingeniero mucha responsabilidad como persona, lo cual a mi entender logra el objetivo de esta ley que es eliminar trabas burocráticas pero puede conllevar a una pérdida de control de calidad en este aspecto y d) La adjudicación es una de las partes en las cuales podemos ver que se establecen diferentes controles con el fin de que en el

contrato todo quede claro y que la empresa que vaya a realizar el proyecto tenga la suficiente capacidad técnica y profesional para entregar un producto final con las cualidades previstas.

### **1.1.2 Antecedentes nacionales**

Galarza (2015) en su tesis de maestría titulada: *La gestión y ejecución de los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas – Perú - 2014*, sustentada en la Cesar Vallejo, cuyo objetivo general fue: determinar la relación y la ejecución de los proyectos de inversión en la dirección general de electrificación rural del ministerio de energía y minas. El diseño fue correlacional, no experimental y transversal, trabajo con una muestra empírica de 20 miembros de la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas y concluyo lo siguiente: a) al existir un bajo nivel de desarrollo de la ,metodología SNIP, y así mismo de problemas en la gestión del personal técnico en la elaboración de los proyectos de perfil; consecuentemente se tiende a ejecutar de manera deficitaria los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, b) existe relación significativa entre la falta de ejercicio efectivo de la metodología SNIP por parte del personal de la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, y que en si la mayoría de proyectos de obras no se lleguen a ejecutar debidamente o en su desarrollo se presenten deficiencias significativas, c) existe una relación relativa entre la prevalencia de la capacitación a los trabajadores técnicos, y la ejecución de los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas; lo cual representa en si un cierto problema moderado que se denota en dicha área funcional, y d) existe un nivel de relación regular entre la supervisión en el desarrollo del proyecto a nivel de perfil y de la ejecución de obras, lo que finalmente tiende a generar que los proyectos d inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, sean cuestionados por los problemas y deficiencias que llegan a presentar.



Vera (2015) en su tesis de maestría titulada: *Factores que contribuyeron a prolongar la duración del proceso de formulación de los estudios de pre inversión (perfil, pre – factibilidad y factibilidad) del proyecto de inversión pública denominado “mejoramiento de la atención de las personas con discapacidad de alta complejidad en el instituto nacional de rehabilitación*, sustentada en la universidad Católica del Perú”, cuyo objetivo general fue: Conocer los factores que han retrasado el proceso de los estudios de pre inversión de acuerdo a la identificación de los actores involucrados y como influyeron en el aplazamiento de la fase de pre inversión del PIP “Mejoramiento de la atención de las personas con discapacidad de Alta Complejidad en el INR”, para contribuir a la mejora de otros proyectos similares a partir de las lecciones aprendidas. El diseño fue cualitativo, trabajo con una muestra empírica de 12 personas y concluyo lo siguiente: a) Los niveles de estudios de pre factibilidad y factibilidad en el desarrollo de los estudios de pre inversión articulados a los requerimientos de la fuente cooperante, en este caso JICA Japón, resultó, involucrando y vinculando a todos los actores tanto del INR como de OPI MINSA y funcionarios de la Dirección General de Infraestructura Equipamiento y Mantenimiento del MINSA, que apoyaron valiosamente en las continuas modificaciones del Plan Medico Arquitectónico y en las evaluaciones de los estudios, b) La Dirección General de Salud de las personas (Órgano de línea del MINSA) también emitió su evaluación en el tiempo requerido, la que contribuyó en mejorar los estudios de pre inversión en sus diferentes etapas, y apoyó en la formulación de una de las normas que incorporó el presente PIP; La “Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación” la cual constituye uno de los componentes del proyecto entre Otros, c) Sin embargo a pesar de haber involucrado a todos los actores mencionados, este proceso fue muy prolongado, lo que también hemos apreciado en la representación gráfica de las líneas de tiempo que ilustran la duración de cada uno de los niveles de estudios desarrollados en el proceso de análisis de la pertinencia de la inversión (pre inversión) y d) Las mayores deficiencias se han notado en el estudio a nivel de perfil, y estas se han ido superando tanto por acciones tomadas por la institución como por el SNIP el cual a través de su estrategia de capacitación a fortalecido notablemente las capacidades para la formulación de los estudios de pre inversión.

Castañeda (2015) en su tesis de maestría titulada: *Planeamiento estratégico y la evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de las contrataciones del estado* – Jesús María. Lima, 2014, sustentada en la universidad cesar vallejo, cuyo objetivo general fue: determinar qué relación existe entre planeamiento estratégico y la evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de las contrataciones del estado – Jesús María. Lima, 2014. El diseño fue descriptiva correlacional, trabajo con una muestra empírica de 70 profesionales y concluyo lo siguiente: a) la presente investigación demuestra se relaciona significativamente con la dimensión de la normatividad de la evaluación de proyecto de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.771, lo que presenta un nivel de correlación alta, b) se demuestra que el planeamiento estratégico se relaciona significativamente con la dimensión de metodología de evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.678 lo que representa un nivel de correlación moderada, c) se demuestra que el planeamiento estratégico se relaciona con la dimensión de metodología de evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.590 lo que representa un nivel de correlación moderada y d) se demuestra que el planeamiento estratégico se relaciona significativamente con la dimensión de metodología de evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de contrataciones del estado. Jesús María, lima 2014; habiéndose determinado un coeficiente de correlación Rho de Spearman 0.744 lo que representa un nivel de correlación alta.

Castro (2012) en su tesis de maestría titulada: *Preparación y evaluación de proyectos relacionados a la construcción y ampliación de la capacidad de albergue de establecimientos penitenciarios*, sustentada en la universidad de Ingeniería, cuyo objetivo general fue: Identificar y desarrollar las pautas necesarias para la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública en infraestructura penitenciaria expuestos en el marco de una guía metodológica. El diseño fue



cuantitativo, trabajo con una muestra entidades y concluyo lo siguiente: a) La presente Tesis ha buscado trascender la formulación y evaluación de proyectos, y ha incidido en la necesidad de generar pautas en las actividades que optimicen la asignación de recursos y hagan propicio la mejora de la calidad de la inversión, b) El desarrollo de la presente investigación ha permitido determinar la base metodológica que nos permite mejorar en forma continua las alternativas de solución a problemas relacionados básicamente a las inadecuadas condiciones que permitan desarrollar el proceso de reinserción social y c) La Guía metodológica que se presenta en este manual ha buscado generar un ahorro correspondiente a la caja fiscal, e impacto social positivo, correspondiente al proceso de reinserción social que es la función programática en el rubro en el cual se enmarca el presente estudio.

## **1.2 Fundamentación científico, técnica o humanística**

### **1.2.1 Bases teóricas de la variable 1: proyectos de inversión pública**

#### **Definiciones de la variable 1: proyectos de inversión pública**

Chapi (2014) definió los proyectos de inversión pública como:

Una intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicio de una entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y estos sean independientes de otros proyectos. (p. 43)

Todos los proyectos a ejecutar cuentan con recursos financieros para mejorar la calidad de vida de la población quienes vienen a ser los beneficiarios directos.

Andia (2011) definió los proyectos de inversión pública como:

Constituye la utilización total o parcial de los recursos públicos con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios de la entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto. (p. 28)

El fin de los proyectos de inversión es la elaboración de proyectos para crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar obras de infraestructura, saneamientos, educación, transporte, salud y otros

Soto (2012) definió los proyectos de inversión pública como:

Un conjunto de actividades de determinadas al logro de un objetivo institucional o comunal. También tiene que presentar sus características esenciales para ser considerado como proyecto de inversión pública PIP la ejecución del proyecto solo deberá iniciarse si el estudio definitivo o expediente técnico no presenta variaciones que puedan alterar la viabilidad del proyecto. (p. 61)

Las fases de los proyectos de inversión pública son: fase de pre inversión: en esta etapa se elabora el perfil técnico y/o factibilidad; Fase de inversión: elaboración del expediente técnico y ejecución de obra; y la fase de post inversión: en esta etapa se realizan los mantenimientos.,

Collazos (2012) definió los proyectos de inversión pública como: “una alternativa o un instrumento para optimizar la utilización de los recursos públicos destinados a la inversión” (p. 339).

En la fase de la Pre inversión, al elaboran los proyectos de perfil técnico y factibilidad, en la cual se plantean alternativas de solución y se realiza la evaluación económica.

Medianero (2013) definió los proyectos de inversión pública como: la inversión pública y su importancia en el desarrollo económico social del país” (p. 81).

La inversión pública es muy importante para el desarrollo y crecimiento de las ciudades y comunidades más alejadas.

Morales (2009) definió los proyectos de inversión pública como: “la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema” (p. 19)

Estos proyectos es dar solución a las necesidades que tiene una población, el cual un representante de ella, solicita el apoyo de sus entidades públicas.

### **Dimensiones de la variable 1: proyectos de inversión pública**

#### **Dimensión 1: Perfil técnico**

Chapi (2014) definió el perfil técnico como:

La primera etapa de la fase de Preinversión y su elaboración es obligatoria. Tiene como objetivo principal la identificación de problema que ocasiona la necesidad de elaborar un proyecto de inversión pública. Junto con el problema se identifican las causas, los objetivos del proyecto, las alternativas de solución del problema, así como una evaluación preliminar de dichas alternativas. (p. 45)

El perfil técnico es el primer proyecto que se realiza en el cual se analizara y evaluara los problemas principales, causas, efectos y el objetivo.

Jimenez (2014) refiriéndose al perfil técnico definió que:

Es la evaluación de diferentes alternativas de solución basado en información de origen secundario, en los aspectos técnicos, de mercado beneficios y costos, generando un análisis técnico – económico que permite identificar aquellos que pasaran a pre factibilidad y descartar los que no son factibles de ejecutar. Para proyectos no complejos, el perfil es suficiente para tomar la decisión de invertir. (p. 14)

Es un proyecto donde se realizan alternativas de solución del cual se analizaran el costo-beneficio y costo-efectividad, que luego permite la viabilidad del proyecto con la mejor alternativa seleccionada.

Kafka (2010) refiriéndose al perfil técnico definió que: “se evalúa diferentes opciones de financiamiento con el objeto de llegar a la estructura optima de financiamiento del proyecto previamente evaluado” (p. 37).

El financiamiento de los perfiles pueden ser de los Fondo de Compensación Municipal (Foncomun), Gobierno regional ministerios y otros.

Medianero (2013) refiriéndose al perfil técnico definió que: “Es la primera etapa de la fase de la pre inversión. Tiene como objetivo principal la identificación del problema que ocasiona la necesidad de elaborar un PIP” (p. 180).

El primer proyecto que se elabora es el perfil técnico que es parte de la fase de Pre inversión, donde se plantea el problema central, sus causas y efectos.

Morales (2009) definió el perfil técnico como: “las actividades a realizar por las dependencias y entidades previamente al inicio del procedimiento de contratación que se determine para la realización del programa o proyecto” (p. 370).

Las entidades públicas son los responsables de la elaboración, formulación, evaluación y dar viabilidad de los proyectos de inversión pública.

Soto (2012) definió el perfil técnico como: la estimación inicial tanto de aspectos técnicos como de beneficios y costos de un conjunto de alternativas” (p. 67).

En el perfil técnico se analiza el costo-beneficio y costo-efectividad, para que se pueda dar la viabilidad al proyecto de acuerdo a las alternativas de solución.

## **Dimensión 2: Expediente técnico**

Chapi (2014) definió el expediente técnico como: “El documento que contiene los estudios de ingeniería de detalle con su respectiva memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto definitivo, planos y medidas de mitigación de impacto ambiental” (p. 79).

El expediente técnico viene a ser el estudio definitivo antes de ejecutar la obra, en la cual se adjuntara la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrado, presupuesto, planos, cronograma de obra, estudio de impacto ambiental, entre otros.

Soto (2012) definió el expediente técnico como: “la elaboración de los estudios definitivos detallados, debe ceñirse a los parámetros bajo los cuales fue otorgada bajo la declaración de viabilidad observar el cronograma de ejecución del estudio de pre inversión con el que declaro la viabilidad” (p. 64).

Para la elaboración del expediente técnico, primero se debe dar viabilidad al proyecto de pre inversión (perfil técnico y factibilidad) aprobado con código SNIP.

Quispe (2010) mencionó el expediente técnico como: “el desarrollo de los estudios definitivos o expedientes técnicos y la ejecución del proyecto” (p. 413).

Con el expediente técnico aprobado se puede realizar la ejecución de la obra, sin antes contratar a los ingenieros responsables Residente y Supervisor de obra.

Morales (2009) definió al expediente técnico como: la evaluación de las distintas fuentes de financiamiento. Inicio de trámites necesarios para obtener recursos financieros para adquirir activos” (p. 26).

Al ser evaluado y aprobado el expediente técnico se realizarán las gestiones necesarias para financiar la ejecución de la obra.

Kafka (2010) refiriéndose al expediente técnico definió que: “en ella se lleva a la práctica el proyecto, de acuerdo al plan de implementación y el cronograma de desembolsos. La etapa termina con la puesta en marcha” (p. 37).

En el expediente técnico se realizará todo el diseño, cálculos estructurales y/o viales y estudios a fines para que se pueda llevar a cabo la obra, cumpliendo con todo lo indicado de este.

Medianero (2013) refiriéndose al expediente técnico definió que:

Permite definir al detalle la alternativa seleccionada en el nivel de pre inversión y calificada como viable. Para su elaboración deben realizar estudios especializados que permitan definir el dimensionamiento a detalle

del proyecto, los costos unitarios por componentes, las especificaciones técnicas para la ejecución de la obra, las medidas de mitigación de impacto ambientales negativo, las necesidades de operación y mantenimiento, el plan de implementación, entre otros requerimientos considerados como necesarios según la tipología del proyecto. (p. 188)

El expediente técnico se elaborara en base a la alternativa seleccionada del perfil técnico, en el cual este será un proyecto más exacto y preciso con respecto a todos los estudios que se realizan.

### **1.2.2 Bases teóricas de la variable 2: ejecución de obras por administración directa**

#### **Definiciones de la variable 2: ejecución de obras por administración directa**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió la ejecución de obra por administración directa como: "Es una obra que realiza la entidad con su propia capacidad operativa y su propio presupuesto, sin que por ello está impedida de adquirir o alquilar equipos complementarios para realizar la obra" (p. 4).

Es la ejecución ejecutada por la misma municipalidad, en la cual esta contrata a los responsables de obra y la mano de obra, también realiza las cotizaciones y compra de materiales de construcción, alquileres de equipos livianos y pesados.

Organismo se supervisor de las contrataciones del estado (2015) definió la ejecución de obra por administración directa como: "cuando la entidad desarrolla con su personal, sus recursos y equipos, todo el proceso constructivo del proyecto, incluyendo los aspectos técnicos y financieros necesarios" (p. 5).

En las obras por administración directa, la entidad ejecuta la obra y son los encargados directos de las contrataciones del personal obrero y ingenieros responsables de obra. También realizaran en realizar las compras de los materiales y equipos de construcción.

Ley de procedimiento administrativo general (2013) definió la ejecución de obra por administración directa como: "La entidad deberá contar con la disponibilidad presupuestal y los recursos materiales y logísticos necesarios para llevar a cabo la obra" (p. 65).

La entidad ejecutará la obra por administración directa, con sus propios recursos financieros, para ello la entidad deberá tener los proyectos ya aprobados tanto el perfil técnico como el expediente técnico.

## **Dimensiones de la variable 2: ejecución de obras por administración directa**

### **Dimensión 1: Supervisor de obra**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió al supervisor de obra como:

El inspector será un profesional, funcionario o servidor de la Entidad, expresamente designado por ésta, mientras que el supervisor será una persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, ésta designará a una persona natural como supervisor permanente en la obra. El inspector o supervisor, según corresponda, debe cumplir por lo menos con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Será obligatorio contratar un supervisor cuando el valor de la obra a ejecutarse sea igual o mayor al monto establecido en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal respectivo. (p. 72)

El supervisor de obra y/o el inspector de obra realizan las mismas funciones de que la obra se ejecute cumplimento los parámetros del expediente técnico.

Herrera (2012) definió al supervisor de obra como:

Verificar y exija la correcta ejecución de los trabajos. De esta manera se asegura el fiel cumplimiento de las condiciones estipuladas y obligaciones del contratista, establecidas en el contrato y sus anexos. En el acto de entrega del terreno, debe abrir el cuaderno de obra debidamente foliado, que será firmado en todas sus páginas por el inspector/supervisor y el ingeniero



residente. En este cuaderno se anotará las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la obra. (p. 12)

Los ingenieros responsables de obra son los únicos autorizados para rellenar el cuaderno de obra, donde el supervisor de obra autorizara al residente de obra para que se puedan dar inicio a las parditas del expediente.

La ley de contrataciones y adquisiciones del estado (2015) definió al supervisor de obra como: "persona natural (ingeniero o arquitecto) o persona jurídica contratado vía proceso de selección" (p. 7).

Para la ejecución de obra, los responsables directos son un ingeniero y/o arquitecto, contratado directamente o por concurso mediante un proceso, de los cuales deben cumplir los términos de referencia según lo que la entidad solicite.

## **Dimensión 2: Ejecución de obra**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió la ejecución de obra como:

La entidad debe abastecerse con la debida anticipación de todos los equipos, materiales y elementos necesarios que se requiera para la ejecución de los trabajos. Debe contar con la cantidad de maquinaria y equipo mínimo para la elección de la obra; cuyas características en rendimiento, capacidad y potencia estarán en concordancia o equivalencia con la oferta presentada. Los materiales empleados deben cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en el expediente técnico. (p. 79)

Para la ejecución de la obra se debe de tener el presupuesto aprobado por el Ministerio de economía y finanzas y poder abastecerse del material de construcción requerido por el responsable de la obra.

Herrera (2012) definió la ejecución de obra como:

El contratista debe cumplir con el calendario de ejecución de obra y con los avances parciales establecidos en el Calendario Valorizado de Avance de



Obra. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el inspector o supervisor ordenará al contratista que presente, dentro del plazo que otorga el Reglamento, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto. (p. 14)

Durante la ejecución de la obra se deben cumplir los parámetros de avance físico y financiero de obra, tal como consta en el contrato y expediente técnico.

La ley de contrataciones y adquisiciones del estado (2015) definió la ejecución de obra como: "Se inicia cuando se designa al residente de obra, al inspector o supervisor según corresponda y se entregue el calendario de obra valorizado, en concordancia con el desembolso establecido" (p. 9).

Para el inicio de una obra se debe contratar a los ingeniero responsables y facilitarles una copia del expediente técnico, para realizar un informe de compatibilidad entre este y lo insitu.

### **1.3 Justificación**

#### **1.3.1 Justificación teórica**

Esta investigación se realiza con el propósito de brindar información de manera sencilla y ágil, con la elaboración de un Perfil de un Proyecto de Inversión Pública. El Perfil es el estudio con que se inicia el Ciclo del Proyecto, siendo obligatorio para todos los proyectos. Toda iniciativa de inversión debe ser analizada, para que se seleccione la mejor alternativa de solución a un problema determinado y se demuestre que es rentable socialmente. En este sentido, es necesario que todos los involucrados en el manejo de los recursos públicos, conozcan en qué consiste el estudio en mención y los beneficios de efectuar el análisis técnico de un proyecto de inversión pública.

### **1.3.2 Justificación Práctica**

Por ello, espero que esta tesis facilite el entendimiento de los temas que se tienen que analizar en el estudio, así como de la información necesaria para mejorar el sustento en la toma de decisiones respecto a un proyecto de inversión pública para su ejecución por administración directa.

### **1.3.3 Justificación Metodológica**

El Ministerio de Economía y Finanzas (2015, p.15), que ejerce la rectoría del Sistema nacional de Inversión Pública a través de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público (DGPM), se encarga entre otros de generar instrumentos metodológicos, que faciliten a las Unidades Formuladoras (UF) la elaboración de los estudios de pre inversión y, a las Oficinas de Programación e Inversiones (OPI) la evaluación de los PIP a efectos de la declaración de viabilidad, esto es la certificación de la calidad de los proyectos.

Los Instrumentos que se emplearon en esta Investigación se validaron por expertos y de acuerdo a su juicio están aptos para su empleo en la muestra requerida.

### **1.3.4 Justificación Epistemológica**

Hace varios años atrás, las Entidades Públicas para realizar la ejecución de una obra, pasaban directamente de la idea a la elaboración del expediente técnico, resultando así obras que no resolvían las necesidades básicas de la población y no se contaban con el presupuesto para la operación y mantenimiento de la obra. De esa manera no había control en los recursos financieros del estado, y no eran bien destinados para su inversión.

Hace algunos años atrás el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), se creó con la finalidad de mejorar y administrar los recursos financieros del estado consignados para la inversión, mediante procesos, una mejor identificación, formulación y evaluación del proyecto. Para la ejecución de una obra, todos los proyectos tendrán que pasar por diversas fases para su inversión.

Con esta tesis de investigación servirá para tener un mejor control de los recursos

financieros destinados para los proyectos de inversión pública y realizar obras que si sean necesarias para reducir las necesidades básicas que tienen las poblaciones.

#### **1.4 Realidad Problemática**

El problema actualmente existe en la provincia de Huancayo – Junín en el año 2015. Se caracteriza por el desarrollo de la población y la exportación de tubérculos dentro y fuera del país, por tal motivo se vienen ejecutando obras para mejorar la calidad de vida de la población. Las obras más solicitadas por la población son creación de trochas carrozable y mejoramiento de carreteras para poder unir las comunidades y centros poblados, construcción de escuelas, puesto de salud, instalación de sistema de agua potable, entre otros.

En la ejecución de una obra pública, existen dos modalidades: ejecución por administración directa y ejecución por contrata.

Los proyectos de inversión pública se divide en tres fases:

Pre inversión: perfil técnico y/o Factibilidad.

Inversión: Expediente técnico y ejecución de obra.

Post inversión: Mantenimiento de la obra.

Ministerio de Economía y finanzas (2015) definió la inversión como:

Identificar la Unidad Ejecutora (UE), o unidades ejecutoras (si en la ejecución del proyecto participa más de una), y, si fuera el caso, al Área Técnica (AT) designada por la entidad que se encargará de coordinar los aspectos técnicos del PIP. Los datos que debes considerar son: nombre de la UE o de las UE, del responsable de esta unidad y la información de contacto. De igual forma, si existiera un AT designada. (p. 19)

En esta fase de pre inversión es donde se identifica, formula y evalúa los proyectos de perfil técnico y/o factibilidad registrando cada uno de ellos en el banco de proyectos del ministerio de economía y finanzas finalmente darle la viabilidad para que pase a la siguiente fase. Pero mucho de estos proyectos queda archivado debido a que no hay presupuesto para su ejecución y hay molestias en la población.

En la fase de la inversión es donde se elabora el expediente técnico para ser evaluado y aprobado, y finalmente se ejecute la obra cumpliendo las especificaciones técnicas y el plazo de ejecución.

La municipalidad provincial de Huancayo cuelga los procesos de las obras al SEACE (Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado) para que postulen las consultorías cumpliendo los términos de referencia emitidas por la entidad, de las cuales deben cumplir lo escrito en las bases y se le dará la buena Pro al mejor postor que cumpla con este y presente una mejor oferta. Al consultor que se le dio la buena PRO, será el responsable de la dirección técnica de la obra desde el inicio hasta la culminación de este, cumpliendo lo especificado en el expediente técnico, y finalmente presentando la liquidación técnica y financiera de obra.

La Municipalidad de Huancayo hará el pago a los ingenieros responsables de acuerdo al avance y aprobación del informe mensual presentado por el supervisor de obra. En algunas obras hay ocurrencias durante su ejecución, las cuales se mencionan a continuación:

Las causas durante la ejecución de las obras son: paralización de obra, retraso en la ejecución de la obra, obras inconclusas, obras fantasmas y falta de presupuesto.

Sus efectos más importantes son: molestias de la población, problemas administrativos, mala planificación de los responsables de obra, mala gestión de las autoridades de la municipalidad, deterioro de los materiales de obra y falta de presupuesto.

Los atrasos en las obras afectan a toda la población beneficiaria para que puedan sacar sus productos al mercado y así mejorar el nivel de vida de su familia. En este proyecto se trata de establecer la evaluación de la ejecución de obras por contrata respecto a los proyectos de inversión pública, investigando con exactitud las causas principales durante la ejecución de la obra, los motivos por lo que se vienen retrasando y/o paralizando y en algunos casos la falta de presupuesto para

poder terminar este. Recopilar la información será importante para dar una alternativa de solución para una mejora continua.

#### **1.4.1 Formulación del Problema:**

Para realizar la presente investigación, se han planteado los siguientes problemas:

##### **Problema General**

¿Cómo influye los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?

##### **Problemas específicos:**

##### **Problema específico 1**

¿Cómo influye el perfil técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?

##### **Problema específico 2**

¿Cómo influye el expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?

#### **1.5 Hipótesis:**

##### **Hipótesis general**

Los proyectos de inversión pública influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

##### **Hipótesis específicas:**

##### **Hipótesis específica 1**

El perfil técnico influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

**Hipótesis específica 2**

El expediente técnico influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

**1.6 Objetivos****Objetivo General**

Determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

**Objetivos Específicos:****Objetivo específico 1**

Determinar la influencia del perfil técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

**Objetivo específico 2**

Determinar la influencia del expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

## **II. MARCO METODOLÓGICO**

## **2.1. Variables:**

Hernández, Fernández y Baptista (2014) refiriéndose a la variable afirmaron que: “una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse” (p.93).

### **Definición conceptual:**

#### **Variable 1: proyectos de inversión pública**

Chapi (2014) definió los proyectos de inversión pública como:

Una intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicio de una entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y estos sean independientes de otros proyectos. (p. 43)

#### **Variable 2: ejecución de obras por administración directa.**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió la ejecución de obra por administración directa como: “Es una obra que realiza la entidad con su propia capacidad operativa y su propio presupuesto, sin que por ello está impedida de adquirir o alquilar equipos complementarios para realizar la obra” (p. 4).

### **Definición operacional:**

#### **Variable 1: Proyecto de inversión pública.**

Los proyectos de inversión pública comprende de tres fases: pre inversión, inversión y post inversión. Donde este se tiene que planificar, evaluar y ejecutar para el beneficio de la población, en el cual se deberán realizar los proyectos de perfil técnico y/o factibilidad, expediente técnico, ejecución de la obra y el mantenimiento de esta.



Trata de que todos los proyectos de inversión pública en la fase de pre inversión deberían ser ejecutados para la elaboración del expediente técnico, pero esto a veces resulta deficiente ya que no dispone con suficiente presupuesto para su ejecución y finalmente quedan al aire varios proyectos de pre inversión.

El instrumento que se utilizó para medir la variable proyecto de inversión pública es el cuestionario.

#### **Dimensión 1 de la variable 1: Perfil Técnico.**

El perfil técnico es el primer proyecto que se realiza en el cual se analizara y evaluara los problemas principales, causas, efectos y el objetivo. Es un proyecto donde se efectúan alternativas de solución del cual se analizaran el costo-beneficio y costo-efectividad, que luego permite la viabilidad del proyecto con la mejor alternativa seleccionada.

#### **Dimensión 2 de la variable 1: Expediente Técnico.**

Es el estudio definitivo antes de ejecutar la obra, en la cual se adjuntara la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrado, presupuesto, planos, cronograma de obra, estudio de impacto ambiental, entre otros. Para la elaboración del expediente técnico, primero se debe dar viabilidad al proyecto de pre inversión (perfil técnico y factibilidad) aprobado con código SNIP. Con el expediente técnico aprobado mediante resolución, se puede realizar la ejecución de la obra, sin antes contratar a los ingenieros responsables Residente y Supervisor de obra. Al ser evaluado y aprobado el expediente técnico se realizaran las gestiones necesarias para financiar la ejecución de la obra.

#### **Variable 2: ejecución de obras por administración directa.**

La ejecución de obras por administración directa viene a ser cuando la entidad cuenta con la capacidad de ejecutar directamente la obra con sus propios recursos financieros. Los colaboradores de la entidad son los encargados en realizar la contratación de los ingenieros responsables, personal obrero, cotizaciones y compras de los materiales de construcción, alquileres de equipos livianos y pesados, entre otros, referente a la construcción. Trata que para toda ejecución de

obra por administración directa se debe tener el proyecto de perfil técnico, expediente técnico y presupuesto, aprobados con resolución de alcaldía. Iniciando así la contratación de los ingenieros responsables de la obra según los términos de referencia.

El instrumento que se utilizó para medir la variable ejecución de obra por administración directa es el cuestionario.

### **Dimensión 1 de la variable 2: Supervisor de obra**

El supervisor de obra y/o el inspector de obra realizan las mismas funciones de que la obra se ejecute cumplimiento los parámetros del expediente técnico. Los ingenieros responsables de obra son los únicos autorizados para rellenar el cuaderno de obra, donde el supervisor de obra autorizara al residente de obra para que se puedan dar inicio a las partidas del expediente. Para la ejecución de obra, los responsables directos son un ingeniero y/o arquitecto, contratado directamente o por concurso mediante un proceso, de los cuales deben cumplir los términos de referencia según lo que la entidad solicite.

### **Dimensión 2 de la variable 2: Ejecución de obra**

Durante la ejecución de la obra se deben cumplir los parámetros de avance físico y financiero de obra, tal como consta en el contrato y expediente técnico. Para el inicio de una obra se debe contratar a los ingeniero responsables y facilitarles una copia del expediente técnico, para realizar un informe de compatibilidad entre este y lo insitu.

## **2.2. Operacionalización de las variables:**

Hernández, et al (2014) refiriéndose a la operacionalización de las variables, afirmaron que es: "el proceso que sufre una variable (o un concepto en general) de modo tal que a ella se le encuentran los correlatos empíricos que permiten evaluar su comportamiento en la práctica" (p. 77).

El instrumento que se utilizó para medir las variables proyecto de inversión pública y ejecución de obra por administración directa es el cuestionario.

**Tabla 1**

*Operacionalización de la variable 1: Proyecto de inversión pública*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles	Rango
Perfil técnico	- Sistema nacional de Inversión Pública SNIP	1 - 8	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Unidad Formuladora				
	- Identificación del proyecto				
	- Evaluación del proyecto				
Expediente técnico	- Especificaciones técnicas	9 - 16	(para todas la preguntas) Escala de Likert	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Metrado				
	- Presupuesto de obra				
	- Costo Directo				

**Tabla 2**

*Operacionalización de la variable 2: Ejecución de obras por administración directa*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas y valores	Niveles	Rango
Supervisor de obra	- Inspector de obra	1 - 8	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Desempeño				
	- Experiencia				
	- Permanencia en obra				
Ejecución de obra.	- Unidad ejecutora	9 - 16	(para todas la preguntas) Escala de Likert	Malo Regular Bueno	8-19 20-30 31-40
	- Tiempo de ejecución				
	- Riesgos en obra				
	- Informes de obra				

### **2.3. Metodología:**

#### **Método hipotético deductivo**

Hernández, et al (2014), afirmaron que:

De acuerdo con el método hipotético deductivo, la lógica de la investigación científica se basa en la formulación de una ley universal y en el establecimiento de medios iniciales relevantes que constituyen la premisa básica para la construcción de teorías. Dicha ley universal se deriva de especulaciones o conjeturas más que de consideraciones inductivistas. Así las cosas, la ley universal puede corresponder a una proposición como la siguiente: Si "X sucede, Y sucede" o en forma estocástica: "X sucede si Y sucede con probabilidad P." (p.4).

Podemos mencionar que el método hipotético-deductivo es a través de observaciones realizadas a base del problema y llegar a una hipótesis para que esta sea validada.

### **2.4. Tipo de estudio:**

El tipo de estudio en este caso está dentro de la Investigación explicativo descriptivo, al respecto, Valderrama expresa que la investigación básica:

Es conocida también como investigación teórica, pura o fundamental. Está destinada a aportar un cuerpo organizado de conocimientos científicos y no produce necesariamente resultados de utilidad práctica inmediata. Se preocupa por recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico –científico, orientado al descubrimiento de principios y leyes (2013, p.164).

Algunos autores la denominan investigación dogmática y se caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas

teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos o filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico.

## **2.5. Diseño**

El diseño de la presente investigación es no experimental, correlacional, transversal. Para ello establecemos las siguientes definiciones:

### **Diseño no experimentales**

Hernández, et al (2014) señalaron que son: "Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos." (p.149).

### **Diseño no experimentales transversales**

Hernández, et al (2014). Señalaron que: "recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado." (p. 151).

Este tipo de diseño se ajusta a mi investigación dado que la elaboración de mi investigación tiene un tiempo limitado y toda la información fue recolectada en un solo momento fue como tomar una foto.

### **Descriptivo correlacional:**

Hernández, et al (2014) señalaron que:

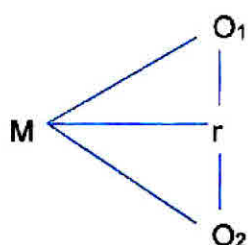
Este tipo de estudio descriptivo tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma

directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. (p. 201)

Este tipo de investigación descriptiva busca determinar el la correlación existente entre las variables, en las muestras seleccionadas de la población

Este tipo de diseño consiste en hallar la correlación de que existe entre dos variables.

Graficamente se denota:



*Figura 1:* Esquema de tipo de diseño.

**Dónde:**

M<sub>1</sub>: Primera muestra

O<sub>1</sub>: Variable 1 proyecto de inversión pública

O<sub>2</sub>: Variable 2 ejecución de obra por administración directa

r : relación de las variables de estudio

## **2.6. Población, muestra y muestreo:**

### **Población**

Según Hernández, et al (2014), definieron que: “la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo” (p. 235).

La población del presente estudio estuvo constituida por 38 trabajadores entre Gerentes, sub gerentes, residentes de obra y supervisores de obra, de la municipalidad Provincial de Huancayo.

**Característica:**

Tipo de encuestado	Funcionario	1
	Responsable de obra	2
Edad	De 20 a 35 años	1
	De 36 a 50 años	2
	Más de 51 años	3
Grado Académico	Bachiller	1
	Título profesional	2
	Magister	3
	Doctor	4
Ocupación	Trabajador Dependiente	1
	Trabajador Independiente	2
Sexo	Hombre	1
	Mujer	2
Lugar de residencia	Urbano	1
	Rural	2
	Urbano marginal	3
Condición del usuario	Asegurado	1
	No asegurado	2

Tabla 3:

*Población de trabajadores*

Áreas	Total
Gerencia de áreas administrativas	12
Sub Gerencia de áreas administrativas	12
Residentes de obra	07
Supervisores de obra	07
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>

### **Muestra causal**

Según Bernal (2006) definió que "la muestra es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio" (p.165).

Tabla 4:

#### *Muestra de trabajadores*

<b>Áreas</b>	<b>Total</b>
Gerencia de áreas administrativas	12
Sub Gerencia de áreas administrativas	12
Residentes de obra	07
Supervisores de obra	07
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>

### **Muestreo:**

El muestreo del presente estudio ha sido no probabilístico, intencional.

### **Unidades de muestreo**

Las unidades de muestro del presente estudio son los trabajadores entre Gerentes, sub gerentes, residentes de obra y supervisores de obra, de la municipalidad Provincial de Huancayo.

## **2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

### **Técnicas:**

Morone (2012), refiriéndose a las técnicas de investigación afirmó que: "Las técnicas son los procedimientos e instrumentos que utilizamos para acceder al conocimiento. Encuestas, entrevistas, observaciones y todo lo que se deriva de ellas" (p.3).



### **Técnica la encuesta**

Asimismo Morone (2012), sobre la encuesta afirmó que: "Se utiliza el término encuesta para referirse a la técnica de recolección de datos que utiliza como instrumento un listado de preguntas que están fuertemente estructuradas y que recoge información para ser tratada estadísticamente, desde una perspectiva cuantitativa" (p.17).

Para la recolección de datos de la presente investigación se empleó la técnica: de la encuesta, por lo que se administraron a la muestra de trabajadores dos cuestionarios con escala de medición tipo Likert.

### **Instrumento:**

Bernardo (2000) consideró que "los instrumentos son un recurso del que puede valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información" (p. 2).

Todo investigador debe poner mucha atención en la creación o formulación de la calidad de sus instrumentos de evaluación ya que un instrumento inadecuado provoca una distorsión de la realidad.

### **Cuestionario:**

Sobre el cuestionario Hernández, et al (2014) afirmaron que "el cuestionario es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir" (p.217).

### **Ficha técnica:**

#### **Cuestionario sobre los proyectos de inversión pública**

##### **Datos generales**

Título:	Cuestionario sobre los proyectos de inversión pública
Autor:	Br. José Luis Benites Zúñiga
Procedencia:	Huancayo - Perú-2015

<b>Objetivo:</b>	Determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015
<b>Administración:</b>	Individual
<b>Duración:</b>	15 minutos
<b>Significación:</b>	El cuestionario está referido a determinar la influencia entre el proyecto de inversión pública y la ejecución de obras por administración directa.
<b>Estructura:</b>	La escala consta de 16 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5). Asimismo, la escala está conformada por 02 dimensiones, donde los ítems se presentan en forma de proposiciones con dirección positiva y negativa sobre los proyectos de inversión pública.

#### **Ficha técnica:**

#### **Cuestionario sobre la ejecución de obras por administración directa**

##### **Datos generales**

<b>Título:</b>	Cuestionario sobre la ejecución de obras por administración directa
<b>Autor:</b>	Br. José Luis Benites Zúñiga
<b>Procedencia:</b>	Huancayo - Perú-2015
<b>Objetivo:</b>	Determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015
<b>Administración:</b>	Individual
<b>Duración:</b>	15 minutos

<b>Significación:</b>	El cuestionario está referido a determinar la influencia entre el proyecto de inversión pública y la ejecución de obras por administración directa.
<b>Estructura:</b>	La escala consta de 32 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5). Asimismo, la escala está conformada por 02 dimensiones, donde los ítems se presentan en forma de proposiciones con dirección positiva y negativa sobre la ejecución de obras por administración directa.

### **Validación y confiabilidad del instrumento:**

#### **Validez**

Para Hernández, et al (2014), "la validez es el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que pretende medir" (p.201).

En razón a que la consistencia de los resultados de una investigación presenta un valor científico, los instrumentos de medición deben ser confiables y válidos, por ello, para determinar la validez de los instrumentos antes de aplicarlos fueron sometidos a un proceso de validación de contenido, a través de la técnica de juicios de expertos.

En el presente estudio de investigación se ha realizado el proceso de validación de contenido, en donde se han tenido en cuenta tres aspectos: relevancia, pertinencia y claridad de cada uno de los ítems de los instrumentos.

Tabla 5

*Jurados expertos*

<b>Experto</b>	<b>Experto</b>	<b>Aplicabilidad</b>
Noel Alcas Zapata	Metodólogo	Aplicable
Félix Delgado Ramírez	Temático	Aplicable
Raúl Mitac Portugal	Temático	Aplicable

**Confiabilidad**

Para establecer la confiabilidad de los cuestionarios, se aplicó la prueba estadística de fiabilidad Alfa de Cronbach, a una muestra piloto de 38 Trabajadores. Luego se procesaran los datos, haciendo uso del Programa Estadístico SPSS versión 21.0.

Según Hernández, et al (2014), la confiabilidad de un instrumento de medición “es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes”. (p. 200).

Tabla 6

*Interpretación del coeficiente de confiabilidad*

<b>Rangos</b>	<b>Magnitud</b>
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Moderada
0,41 a 0,60	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Fuente: Ruíz (2007).

Como podemos observar, la tabla 6 nos permite analizar los resultados de la prueba Alfa de Cronbach para cada una de las variables en estudio y sus correspondientes dimensiones.

Tabla 7

*Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 1: proyectos de inversión pública*

<b>Dimensión/variable</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>
Perfil técnico	0.927	8
Expediente técnico	0.878	8
Proyecto de inversión pública	0.941	16

Como se observa en la tabla 7, el alfa de Cronbach es 0.941. Por lo tanto podemos afirmór que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

Tabla 8

*Resultado de análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 2: ejecución de obras por administración directa*

<b>Dimensión/variable</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N° de ítems</b>
Supervisor de obra	0.748	8
Ejecución de obra	0.824	8
Ejecución de obra por administración directa	0.866	16

Como se observa en la tabla 8, el alfa de Cronbach es 0.866. Por lo tanto podemos afirmór que el instrumento que mide dicha variable es confiable.

#### **Procedimientos de recolección de datos:**

Se realizó un estudio piloto con la propósito de determinar la confiabilidad de los instrumentos, en 38 trabajadores con las mismas características de la muestra de estudio, quienes fueron seleccionados al azar y a quienes se les aplicaron los

cuestionarios con escala tipo Likert sobre las variables proyectos de inversión pública y ejecución de obras por administración directa.

La confiabilidad de los instrumentos a partir de la muestra piloto, se estableció por dimensiones y por variables, cuyos resultados han sido mostrado e interpretados en las tablas 7 y 8.

Una vez probada la validez y confiabilidad de los instrumentos de estudio, se procedió a aplicarlos a la muestra de 38 trabajadores de la municipalidad provincial de Huancayo. Quienes respondieron en un tiempo aproximado de 15 minutos.

Luego, se analizaron los datos obtenidos de la muestra de 38 trabajadores, a través del programa estadístico SPSS versión 21.0 en español. Asimismo los resultados adecuados al estudio, han sido mostrados mediante tablas y figuras, con su correspondiente interpretación, de acuerdo a los objetivos e hipótesis planteados en la presente investigación.

Para la contratación de la hipótesis general, e hipótesis específicas y teniendo en cuenta que los datos de las dos variables son ordinales, se ha prescindido del test de normalidad, dado que en este caso no es una condición necesaria. Por consiguiente se procedió a aplicar en cada caso la prueba estadística de alfa de cronbach para establecer su influencia entre las variables y dimensiones en estudio.

Este estudio tiene como finalidad conocer la influencia entre las variables: proyectos de inversión pública y ejecución de obras por administración directa.

## **2.8. Métodos de análisis e interpretación de datos:**

El método utilizado en la presente investigación fue el método hipotético deductivo, al respecto Bernal (2006), afirmó que “este método consiste en un procedimiento que

parte de unas aserciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos" (p.56).

## **2.9. Aspectos éticos**

Este trabajo de investigación ha cumplido con los criterios establecidos por el diseño de investigación cualitativa de la Universidad César Vallejo, el cual sugiere a través de su formato el camino a seguir en el proceso de investigación. Asimismo, se ha cumplido con respetar la autoría de la información bibliográfica, por ello se hace referencia de los autores con sus respectivos datos de editorial y la parte ética que éste conlleva.

Las interpretaciones de las citas corresponden al autor de la tesis, teniendo en cuenta el concepto de autoría y los criterios existentes para denominar a una persona "autor" de un artículo científico. Además de precisar la autoría de los instrumentos diseñados para el recojo de información, así como el proceso de revisión por juicio de expertos para validar instrumentos de investigación, por el cual pasan todas las investigaciones para su validación antes de ser aplicadas.

### **III. RESULTADOS**



3.1 Descripción de resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos a través de la encuesta, en primer lugar se realizó el análisis descriptivo de los datos generales y posteriormente el análisis realizado mediante la estadística en el programa spss.

3.1.1 Descripción de la variable 1: Proyectos de Inversión Pública

Tabla 9

Niveles de frecuencia de los proyectos de inversión pública en Huancayo

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	3	9.1	9.1	9.1
Regular	9	22.2	22.2	31.3
Bueno	26	68.7	68.7	100.0
Total	38	100.0	100.0	

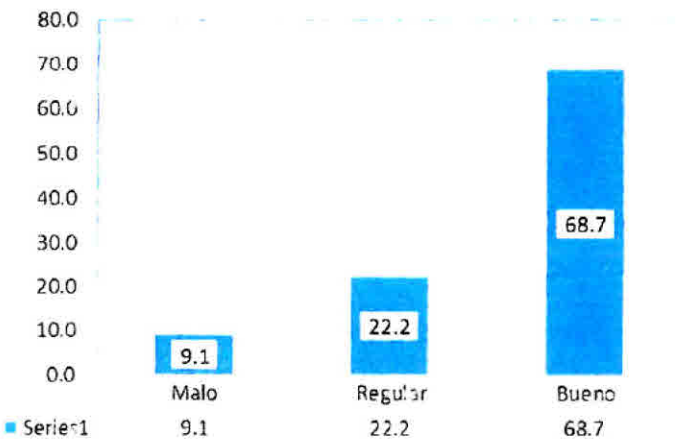


Figura 1. Distribución porcentual de los proyectos de inversión pública en Huancayo

De la figura 1 y tabla 9, se aprecian los resultados generales de la variable proyectos de inversión pública en Huancayo, apreciándose que el 9.1% presentan nivel bajo en los proyectos de inversión pública en Huancayo, el 22.2% considera un nivel es regular en los proyectos de inversión pública en Huancayo y el 68.7% de los encuestados

perciben que presenta un nivel bueno de los proyectos de inversión pública en Huancayo

De manera conjunta, se tiene que el nivel de los proyectos de inversión pública en Huancayo es alta

3.1.1.1 Descripción de las dimensiones de la variable 1:

Descripción de la dimensión Perfil Técnico.

Tabla 10  
Niveles de frecuencia de la dimensión Perfil técnico.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	3	9.0	9.0	9.0
Regular	7	18.2	18.2	27.2
Bueno	28	72.8	72.8	100.0
Total	38	100.0	100.0	

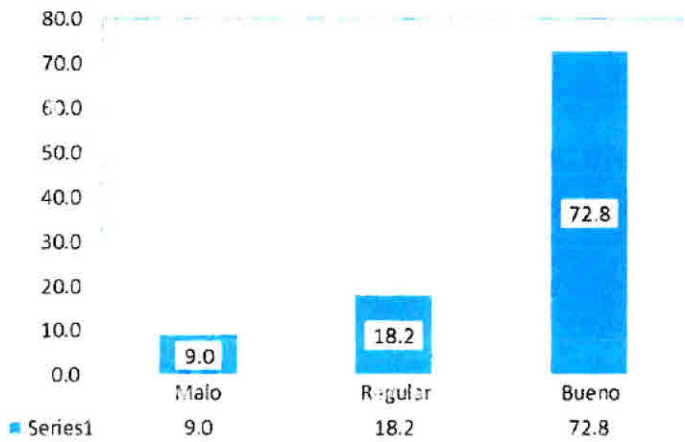


Figura 2. Distribución porcentual de la dimensión Perfil técnico.

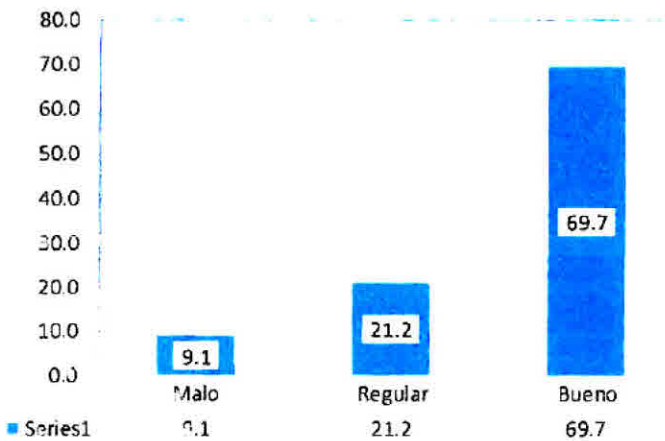
El Análisis de la muestra permite señalar que los encuestados señalan que el perfil técnico es importante y esto se refleja en los resultados de la encuesta Malo 9 % ,Regular 18.2% , Bueno 72.8 %

**Descripción de la dimensión Expediente Técnico.**

Tabla 11

*Niveles de frecuencia de la dimensión Expediente Técnico.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	3	9.1	9.1	9.1
Regular	8	21.2	21.2	30.3
Bueno	27	69.7	69.7	100.0
Total	38	100.0	100.0	



*Figura 3. Distribución porcentual de la dimensión Expediente técnico.*

La muestra permite señalar que los encuestados señalan que es importante que el expediente técnico para la ejecución de obra lo cual se evidencia en el resultado de la encuesta Malo 9.1 %; Regular 21.2%, y Bueno 69.7%.

3.1.2 Descripción de la variable ejecución de obra por administración directa

Tabla 12  
*Niveles de frecuencia de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	4	10.13	10.1	10.1
Regular	7	18.77	18.8	28.9
Bueno	27	71.1	71.1	100.0
Total	38	100.0	100.0	

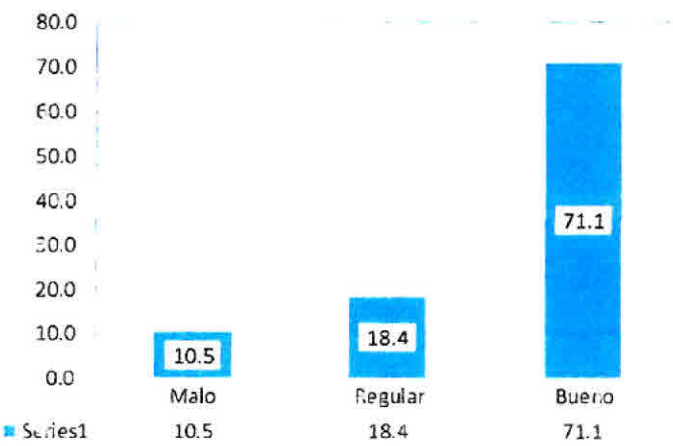


Figura 4. *Distribución porcentual de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo.*

Así mismo en la figura 2 y tabla 12, se aprecian los resultados generales de la variable ejecución de obra por administración directa en Huancayo, apreciándose que el 10.5% presentan nivel malo en la ejecución de obra por administración directa en Huancayo, el 18.4% considera un nivel es regular en la ejecución de obra por administración directa en Huancayo y el 71.1% de los encuestados perciben que presenta un nivel bueno de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo

3.1.2.1 Descripción de las dimensiones de la variable 2:

Descripción de la dimensión Supervisor de Obra.

Tabla 13  
Niveles de frecuencia de la dimensión Supervisor de Obra.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	2.3	6.1	6.1	6.1
Regular	6.7	17.6	17.6	23.7
Bueno	29	76.3	76.3	100.0
Total	38	100.0	100.0	

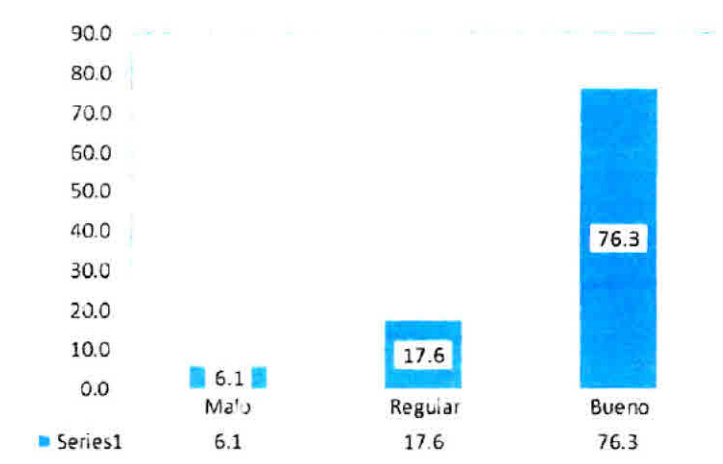


Figura 5. Distribución porcentual de la dimensión Supervisor de Obra

El Análisis de la muestra permite señalar que los encuestados señalan que el supervisor de obra es importante y esto se refleja en los resultados de la encuesta Malo 6.1.% ,Regular 17.6% , Bueno 76.3 %

Descripción de la dimensión Ejecución de Obra.

Tabla 14  
Niveles de frecuencia de la dimensión Ejecución de Obra.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valida	Porcentaje acumulado
Malo	5	12.9	12.9	12.9
Regular	11	28.4	28.4	41.3
Bueno	22	58.7	58.7	100.0
Total	38	100.0	100.0	

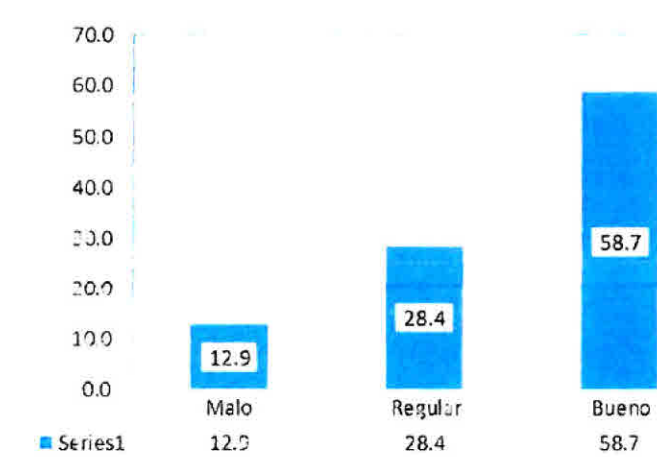


Figura 6. Distribución porcentual de la dimensión Ejecución de Obra.

La muestra permite señalar que los encuestados señalan que es importante la ejecución de la obra lo cual se evidencia en el resultado de la encuesta Malo 12.9 %; Regular 28.4%, y Bueno 58.7%.

De manera conjunta, se tiene que el nivel de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo es alta.



### 3.2 Contrastación de hipótesis

#### 3.2.1 Descripción entre el perfil técnico y la ejecución de obra por administración directa

Tabla 15

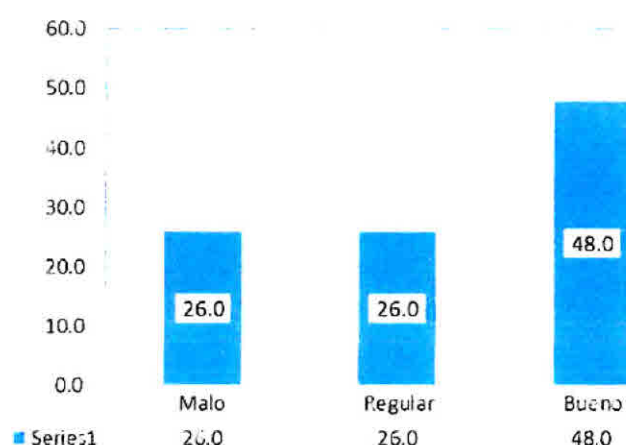
*Análisis de las tablas cruzadas entre el perfil técnico y ejecución de obras por administración directa*

			Ejecución Obra por Administración Directa		Total
			Regular	Bueno	
Perfil Técnico	Malo	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,2	,8	1,0
		% del total	2,6%	0,0%	2,6%
	Regular	Recuento	5	3	8
		Recuento esperado	1,9	6,1	8,0
		% del total	13,2%	7,9%	21,1%
	Bueno	Recuento	3	26	29
		Recuento esperado	6,9	22,1	29,0
		% del total	7,9%	68,4%	76,3%
Total	Recuento		9	29	38
	Recuento esperado		9,0	29,0	38,0
	% del total		23,7%	76,3%	100,0%

A partir de la tabla N° 15, se observa que de todo el personal considera que el perfil técnico es bueno, un 68.4% percibe que la ejecución de obra por administración directa es bueno. De igual manera de todo el personal considera que el perfil técnico es regular, un 13.2% percibe que la ejecución de obra por administración directa es regular.

Esto quiere decir que se observa de 29 personas que consideran que el perfil técnico es bueno, 26 consideran que la ejecución de obras por administración directa es bueno

También se observa que de 08 personas que consideran que el perfil técnico es regular, 05 consideran que la ejecución de obras por administración directa es regular.



*Figura 7. Distribución porcentual del perfil técnico y la ejecución de obra por administración directa en Huancayo.*

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de  $5\% = 0.05$ .

Al tratarse de un análisis de validez que se diagnostica con datos cualitativos se plantea seguir la vía de los análisis no paramétricos; en donde se contrastan las medidas diagnósticas de una prueba de interés respecto a una prueba referencial.

La cual se refleja en los resultados como sigue: Malo 26%, Regular 26% y Bueno 48% de la muestra seleccionada.



### 3.2.2 Descripción entre el expediente técnico y la ejecución de obra por administración directa

Tabla 16

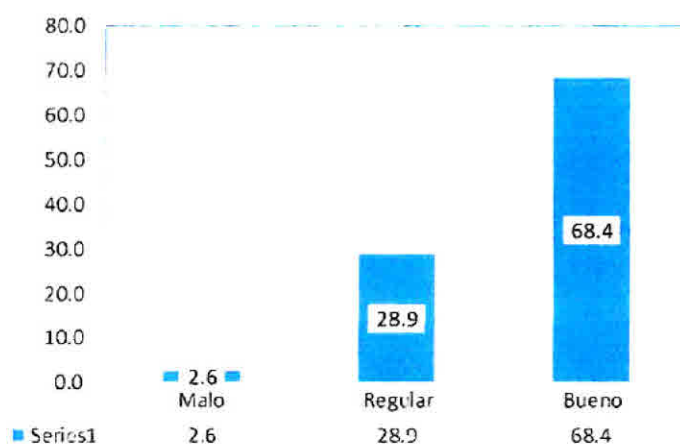
*Análisis de las tablas cruzadas entre el expediente técnico y ejecución de obras por administración directa*

			Ejecución Obra por Administración		Total
			Regular	Bueno	
Expediente Técnico	Malo	Recuento	1	0	1
		Recuento esperado	,2	,8	1,0
		% del total	2,6%	0,0%	2,6%
	Regular	Recuento	4	7	11
		Recuento esperado	2,6	8,4	11,0
		% del total	10,5%	18,4%	28,9%
	Bueno	Recuento	4	22	26
		Recuento esperado	6,2	19,8	26,0
		% del total	10,5%	57,9%	68,4%
Total	Recuento		9	29	38
	Recuento esperado		9,0	29,0	38,0
	% del total		23,7%	76,3%	100,0%

A partir de la tabla N° 16, se observa que de todo el personal considera que el expediente técnico es bueno, un 57.9% percibe que la ejecución de obra por administración directa es bueno. De igual manera de todo el personal considera que el expediente técnico es regular, un 10.5% percibe que la ejecución de obra por administración directa es regular.

Esto quiere decir que se observa de 26 personas que consideran que el expediente técnico es bueno, 22 consideran que la ejecución de obras por administración directa es bueno.

También se observa que de 11 personas que consideran que el expediente técnico es regular, 04 consideran que la ejecución de obras por administración directa es regular.



*Figura 8. Distribución porcentual del expediente técnico y ejecución de obra por administración directa en Huancayo.*

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 5% = 0.05.

La cual se refleja en los resultados como sigue: Malo 2.6%, Regular 28.9% y Bueno 68.4% de la muestra seleccionada .

### **Resultados previos al análisis de los datos**

En cuanto a los resultados obtenidos a partir del cuestionario con escala ordinal se asumirá prueba no paramétrica que muestra de dependencia entre la variables independiente de frente a la variable dependiente posteriores a la prueba de hipótesis se basaran a la prueba de regresión logística, ya que los datos para el modelamiento son de carácter cualitativo ordinal, orientando al modelo de regresión logística ordinal, para el efecto asumiremos el reporte del SPSS.

Tabla 17

*Determinación de la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa.*

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi- cuadrado	gl	Sig.
Sólo interceptación	18.983			
Final	13.592	5.391	2	.068

Función de enlace: Logit.

En cuanto al reporte del programa a partir de los datos, se tienen los siguientes resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo, así mismo se tiene el valor del Chi cuadrado es de 5.391 y p\_valor (valor de la significación) es igual a 0.068 frente a la significación estadística  $\alpha$  igual a 0.05 ( $p\_valor > \alpha$ ), significa que se acepta la hipótesis nula, los datos de la variable son independientes, implica la no dependencia de una variable sobre otra.

Tabla 18

*Determinación de las variables para el modelo de regresión logística ordinal.*

Bondad de ajuste			
	Chi- cuadrado	gl	Sig.
Pearson	1.895	2	.388
Desviación	2.721	2	.257

Función de enlace: Logit.

Así mismo se muestra los resultados de la bondad de ajuste de la variable el cual no se rechaza la hipótesis nula; por lo que con los datos de la variable es posible mostrar la independencia gracias a las variables y el modelo presentado estará dado por el

valor estadística de p\_valor 0.388 frente al  $\alpha$  igual 0.05. por lo tanto, el modelo y los resultados están explicando la independencia de una variable sobre la otra.

Tabla 19  
*Presentación de los coeficientes de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa*

Estimaciones de parámetro							95% de intervalo de confianza	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[proy. Inv. publuda = 1]	.243	.601	.164	1	.686	-.935	1.422
	[proy. Inv. publuda = 2]	3.371	.853	15.625	1	.000	1.700	5.042
Ubicación	[ejec. de obra =1]	2.430	1.167	4.340	1	.037	.144	4.717
	[ejec. de obra =2]	1.150	.748	2.360	1	.124	-.317	2.616
	[ejec. de obra =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.  
a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficiente de la expresión de a regresión con respecto a los proyectos de inversión pública se asumirá para la comparación al nivel alto (3), frente a la ejecución de obra por administración directa se asumirá al nivel muy bueno (3) en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo. Al respecto la variable proyectos de inversión pública es protector, lo que quiere decir que los proyectos de inversión pública con nivel bueno tiene la probabilidad de que la ejecución de obras por administración directa se buena, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 2.36siendo esto significativos ya que el p\_valor es < al nivel de significación estadística.

Prueba de hipótesis

Ho = Los proyectos de inversión pública no influyen en la ejecución de obras por administración directa.

H1 = Los proyectos de inversión pública influyen en la ejecución de obras por administración directa.

Tabla 20

*Pseudo coeficiente de determinación de las variables.*

Pseudo R cuadrado			
	Cox y Snell	Nagelkerke	McFadden
resultado	.132	.157	.076

Función de enlace: Logit.

En cuanto a la prueba de pseudo R cuadrado, lo que se estarían presentando es la dependencia porcentual de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo el cual se tiene al coeficiente de Nagelkerke, implicando que la variabilidad de la ejecución de obras por administración directa depende el 15.7% de los proyectos de inversión pública en Huancayo.

### Resultado específico 1

Perfil técnico en la ejecución de obra por administración directa

Tabla 21

*Presentación de los coeficientes del Perfil técnico en la ejecución de obra por administración directa*

Estimaciones de parámetro							95% de intervalo de confianza	
		Estimación	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Límite inferior	Límite superior
Umbral	[perfil técnico = 1]	.674	.629	1.148	1	.284	-.558	1.906
	[perfil técnico = 2]	2.202	.718	9.394	1	.002	.794	3.610
Ubicación	[ejec. de obra=1]	1.787	1.056	2.865	1	.091	-.282	3.857
	[ejec. de obra =2]	.810	.746	1.178	1	.278	-.653	2.272
	[ejec. de obra =3]	0 <sup>a</sup>			0			

Función de enlace: Logit.

a. Este parámetro está establecido en cero porque es redundante.

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficiente de la expresión de a regresión con respecto a la ejecución de obras por administración directa se asumirá para la comparación al nivel alto (3), frente al perfil técnico se asumirá al nivel bueno (3) en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo. Al respecto la dimensión perfil técnico es protector, lo que quiere decir que los perfiles técnicos con nivel bueno tiene la probabilidad de que la ejecución de obras por administración directa sea buena, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 0.746 siendo esto significativos ya que el p\_valor es  $<$  al nivel de significación estadística.

#### **IV. DISCUSIÓN**

#### **4.1 Discusión de resultados**

La presente investigación busca analizar la variable proyecto de inversión pública y su influencia con la variable ejecución de obra por administración directa. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una influencia directa entre la variable proyecto de inversión pública con la variable ejecución de obra por administración directa; es decir a un buen proyecto de inversión pública le corresponde una buena ejecución de obra por administración directa; a un deficiente proyecto de inversión pública le corresponde una deficiente ejecución de obra por administración directa.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellas se tiene a Aguilar (2013) quien señala en su trabajo de investigación que enmarcar los proyectos a las estrategias de desarrollo del país, según ordenamiento territorial y el plan nacional de cada Secretaría de Estado ha implicado identificar la tipología del proyecto según los objetivos y metas nacionales, de Desarrollo del Milenio y Estrategia de Reducción de la Pobreza. El seguimiento de la inversión sigue siendo presupuestario a través de la información que las unidades ejecutoras y el analista de presupuesto y/o crédito público ingresan al Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF). Se realizan giras de campo a los proyectos, implementando una nueva modalidad en la que participan el especialista de la Unidad de Seguimiento y Evaluación de la Dirección General de Inversión Pública DGIP acompañado del analista de presupuesto y/o de crédito Público. Respecto a la retención del personal ante la baja remuneración en comparación al sector privado, el recurso humano de la DGIP es característico de este problema, a pesar de ello su gestión ha sido bien evaluada por parte de los encuestados y no presenta alta rotación de especialistas. Según el 68% de los analistas y directores de las unidades ejecutoras de proyectos, la DGIP responde las observaciones a los perfiles de proyectos en un tiempo adecuado, siendo así de 86% la percepción que las observaciones le permiten mejorar la calidad del proyecto que presentan. En Honduras han sido escasas las evaluaciones ex ante



y ex post de proyectos; pero las de impacto no se han llevado a cabo. Situación que contrarresta la cantidad de capacitaciones en evaluación de proyectos que reciben los analistas y directores del SNIP.

Dugarte (2012) quien señala en su trabajo de investigación que la situación actual del control interno administrativo de los órganos de administración pública municipal ubicados en el área metropolitana del estado merida, se encuentra bajo un ambiente operativo que está retirado de la correlación de funciones y de la jerarquía de cargos bien definidos, los cuales son mecanismos necesarios para el logro de los objetivos y por ende de la misión institucional. Los instrumentos técnicos que se deben aplicar y se relacionan con el control interno administrativo en la ejecución de obras civiles, están contenidos a una amplia estructura de normas que establecen la uniformidad y consistencia de las especificaciones de construcción de acuerdo al tipo de obra civil a ejecutar. El elemento de control determinado en la investigación que fue relevante para la definición de estándares de control interno son los objetivos organizacionales, debido que los mismos proveen a las máximas autoridades ejecutivas del órgano y a los demás miembros de la organización. Los estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles se constituyen como un control operativo y estratégico, el cual se identifica con los planes de la organización y todos los métodos y procedimientos del control interno relacionados con la eficiencia operativa y la adhesión a las políticas de la alta dirección.

Por otro lado al analizar la dimensión perfil técnico de la variable proyecto de inversión pública y su influencia con la variable ejecución de obra por administración directa. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que no existe una influencia directa entre la dimensión perfil técnico con la variable ejecución de obra por administración directa; es decir a un buen perfil técnico le podría corresponder una buena o deficiente ejecución de obra por administración directa

Del mismo lado al analizar la dimensión expediente técnico de la variable proyecto de inversión pública y su influencia con la variable ejecución de obra por administración

directa. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una influencia directa entre la dimensión expediente técnico con la variable ejecución de obra por administración directa; es decir a un buen expediente técnico le corresponde una buena ejecución de obra por administración directa; a un deficiente expediente técnico pública le corresponde una deficiente ejecución de obra por administración directa.

Galarza (2015) quien señala en su trabajo de investigación que al existir un bajo nivel de desarrollo de la metodología SNIP, y así mismo de problemas en la gestión del personal técnico en la elaboración de los proyectos de perfil; consecuentemente se tiende a ejecutar de manera deficitaria los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas. Existe relación significativa entre la falta de ejercicio efectivo de la metodología SNIP por parte del personal de la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, y que en si la mayoría de proyectos de obras no se lleguen a ejecutar debidamente o en su desarrollo se presenten deficiencias significativas. Existe una relación relativa entre la prevalencia de la capacitación a los trabajadores técnicos, y la ejecución de los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas; lo cual representa en si un cierto problema moderado que se denota en dicha área funcional. Existe un nivel de relación regular entre la supervisión en el desarrollo del proyecto a nivel de perfil y de la ejecución de obras, lo que finalmente tiende a generar que los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, sean cuestionados por los problemas y deficiencias que llegan a presentar.

Lo señalado guarda relación con la información del marco teórico sustentada por Vera (2015) quien señala en su trabajo de investigación que los niveles de estudios de pre factibilidad y factibilidad en el desarrollo de los estudios de pre inversión articulados a los requerimientos de la fuente cooperante, en este caso Japón, resultó, involucrando y vinculando a todos los actores tanto del Instituto nacional de Rehabilitación INR como de OPI MINSA y funcionarios de la Dirección General de

Infraestructura Equipamiento y Mantenimiento del MINSA, que apoyaron valiosamente en las continuas modificaciones del Plan Médico Arquitectónico y en las evaluaciones de los estudios. La Dirección General de Salud de las personas (Órgano de línea del MINSA) también emitió su evaluación en el tiempo requerido, la que contribuyó en mejorar los estudios de pre inversión en sus diferentes etapas, y apoyó en la formulación de una de las normas que incorporó el presente PIP; La "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación" la cual constituye uno de los componentes del proyecto entre Otros. Sin embargo a pesar de haber involucrado a todos los actores mencionados, este proceso fue muy prolongado, lo que también hemos apreciado en la representación gráfica de las líneas de tiempo que ilustran la duración de cada uno de los niveles de estudios desarrollados en el proceso de análisis de la pertinencia de la inversión (pre inversión). Las mayores deficiencias se han notado en el estudio a nivel de perfil, y estas se han ido superando tanto por acciones tomadas por la institución como por el SNIP el cual a través de su estrategia de capacitación ha fortalecido notablemente las capacidades para la formulación de los estudios de pre inversión.

## **V. CONCLUSIONES**

**Primera:** Se determinó que los proyectos de inversión pública en Huancayo, apreciándose que el 9.1% presentan nivel bajo en los proyectos de inversión pública en Huancayo, el 22.2% considera un nivel es regular en los proyectos de inversión pública en Huancayo y el 68.7% de los encuestados perciben que presenta un nivel bueno de los proyectos de inversión pública en Huancayo. Se determinó que la ejecución de obra por administración directa en Huancayo, apreciándose que el 10.3% presentan nivel malo en la ejecución de obra por administración directa en Huancayo, el 18.77% considera un nivel es regular en la ejecución de obra por administración directa en Huancayo y el 71.1% de los encuestados perciben que presenta un nivel bueno de la ejecución de obra por administración directa en Huancayo

**Tercera:** Se determinó que el perfil técnico en la ejecución de obras por administración directa, se observa de 29 personas que consideran que el perfil técnico es bueno, 26 consideran que la ejecución de obras por administración directa es bueno. También se observa que de 08 personas que consideran que el perfil técnico es regular, 05 consideran que la ejecución de obras por administración directa es regular.

**Cuarta:** Se determinó que el expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa, se observa de 26 personas que consideran que el expediente técnico es bueno, 22 consideran que la ejecución de obras por administración directa es bueno. También se observa que de 11 personas que consideran que el expediente técnico es regular, 04 consideran que la ejecución de obras por administración directa es regular.

## **VI. RECOMENDACIONES**

**Primera:**

Se recomienda que a partir del resultado, plantear propuestas de mejora que respondan a la problemática en las ejecuciones de obra por administración directa. Es necesario que los funcionarios y encargados de obra de la Municipalidad de Huancayo, conozcan los resultados de esta investigación y se tome conciencia y analizar los cambios que se tienen que realizar y se mejore y se optimice la evaluación de estos proyectos para una buena ejecución de obra

**Segunda:**

Se recomienda a las autoridades de la Municipalidad de Huancayo, desarrollar talleres de para la evaluación de los proyectos de inversión pública, con el propósito de que los trabajadores estén actualizados con las normas de la Ley de Contrataciones del Estado, asociados a la misión y visión de la entidad, así como las consideraciones éticas. Este proceso podría mejorar el compromiso con la entidad y trabajadores.

**Tercera:**

Se recomienda a los residentes y supervisores de obra de la municipalidad de Huancayo, a mejorar el trabajo en la ejecución de obras, estableciendo cronogramas, que se expliciten en el trabajo en equipo, y en donde se ponga énfasis en el proceso de ejecución, dándose así una obra de calidad.

**Cuarta:**

Se recomienda a las autoridades de la municipalidad de Huancayo, a mejorar la evaluación de los perfiles técnicos. Para ello se debe establecer una gestión orientada al alto desempeño del funcionario.

**Quinta:**

Se recomienda a las autoridades de la municipalidad de Huancayo, aplicar estrategias en la entidad para mejorar la evaluación de los expedientes técnicos, orientando el trabajo en equipo, la experiencia y el profesionalismo.

## **VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**



Aguilar, C.M. (2013). *Análisis del actual sistema nacional de inversión pública en honduras*. (Tesis de Maestría). Santiago de Chile, Chile.

Universidad de Chile.

Andia, W. (2011). *Manual de proyectos de inversión para el sector público*. (1ra Edición).

Lima, Perú: El saber

Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*. (Pearson Educación).

México D. F., México

Bernardo (2000). *Aprendiendo a investigar en educación*. (1ra editorial)

Madrid, España: Rialdp

Castañeda, J.M. (2015). *Planeamiento estratégico y la evaluación de proyectos de inversión pública en el organismo supervisor de las contrataciones del estado – Jesús María*. Lima, 2014. (Tesis de Maestría). Lima, Perú.

Universidad Cesar Vallejo

Castro, R. (2012). *Preparación y evaluación de proyectos de inversión pública a nivel de pre inversión relacionados a la construcción y ampliación a la capacidad de albergue de establecimientos penitenciarios*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú.

Universidad Nacional de Ingeniería.

Chapi, P.P. (2011). *Proyectos de inversión pública*. (1ra Edición).

Lima Perú: FECAT.

Collazos (2012), *Identificación de proyectos de inversión Pública*. (3ra edición)

Lima, Perú: El Saber

Dugarte, J.C. (2012). *Estándares de control interno administrativo en la ejecución de obras civiles de los órganos de la administración pública municipal*. (Tesis de Maestría). Merida, Venezuela.

Universidad de los Andes.

Galarza, M.A. (2015). *La gestión y ejecución de los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas – Peru - 2014*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú.

Universidad Cesar Vallejo.

- Hernandez, et al. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta edición)  
Mexico D.F., Mexico: Edamsa
- Herrera, J.C. (2012). *Ejecución de obras públicas*. (1ra Edición)  
Lima, Perú:
- Jimenez, L.A. (2014). *Formulación y evaluación privada de proyectos*. (1ra edición)  
Lima, Perú: Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Kafla, F. (2010). *Evaluación estratégica de proyectos de inversión*. (3ra edición)  
Lima, Perú: universidad del Pacifico.
- Ley de procedimiento administrativo general (2013). *Ejecución de obras públicas*.  
Lima, Perú.
- Ley de contrataciones y adquisiciones del estado (2015). *Administración de contratos de obras públicas*.  
Lima, Perú.
- Medianero, D. (2013). *Proyectos de inversión pública*. (2da Edición)  
Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicada
- Ministerio de Economía y Finanzas (2015). *Guía metodológica para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública*.  
Lima Perú.
- Morales, (2009). *Formulación de proyectos de inversión pública*. (1ra edición)  
Lima Perú
- Morone, G. (2012). *Método y técnicas de la investigación científica*.  
Lima Perú
- Núñez, D.R. (2015). *Evaluación económica de proyectos públicos y del impacto de la competencia en la industria española*. (Tesis de Maestría). Catambria, España.  
Universidad de Catambria.
- Organismo supervisor de contrataciones del estado (2015). *Ley de contrataciones del estado*  
Lima, Perú.
- Quispe, U (2010). *Proyectos de inversión pública*. (2da Edición)  
Lima, Perú: Universidad de Lima

Ramirez (2014). *Proyectos de inversión pública y privada*. (2da edición)

Lima, Perú:

Revilla (2014). *Manual de ejecución de obras por administración indirecta y directa*. (1ra edición)

Lima, Perú:

Rojas, J.C. (2013). *Modalidades de ejecución de obras públicas*. (2da edición)

Lima, Perú:

Rosado R. (2012). *Estudio y comparativa de los controles de calidad de los proyectos y obras de construcción en Europa*. (Tesis de Maestría). Catalunya, España

Universitat politècnica de catalunya

Soto, C.A. (2012). *Preparación de proyectos de inversión según el sistema nacional de inversión pública*. (2da Edición)

Lima, Perú: Instituto Pacifico

Valderrama, S. (2003). *Pasos para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica*.

Lima, Perú: Editorial San Marcos.

Vera, L.H. (2015). *Factores que contribuyeron a prolongar la duración del proceso de formulación de los estudios de pre inversión (perfil, pre – factibilidad y factibilidad) del proyecto de inversión pública denominado “mejoramiento de la atención de las personas con discapacidad de alta complejidad en el instituto nacional de rehabilitación*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú.

Pontificia Universidad Católica del Perú

## **ANEXOS**

**ANEXO 01**  
**ARTÍCULO CIENTÍFICO**



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## **ARTÍCULO CIENTÍFICO**

**Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras  
por administración directa en Huancayo - Junín, 2015**

### **AUTOR**

**Br. José Luis Benites Zúñiga**

**Escuela de Posgrado**

**Universidad César Vallejo Filial Lima**

## **1. TÍTULO**

Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

## **2. AUTOR (A, ES, AS)**

Br. José Luis Benites Zúñiga

## **3. RESUMEN**

El objetivo es determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015, se concluye que existe relación directa y significativa entre los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en los trabajadores de la municipalidad Provincial de Huancayo. Lo que se observa en los resultados donde los datos obtenidos estarían explicando la dependencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo, así mismo se tiene el valor del Chi cuadrado es de 5.391 y  $p\_valor$  (valor de la significación) es igual a 0.068 frente a la significación estadística  $\alpha$  igual a 0.05 ( $p\_valor > \alpha$ ), significa que se acepta la hipótesis nula, los datos de la variable son independientes, implica la no dependencia de una variable sobre otra.

## **4. PALABRAS CLAVE**

Proyectos de inversión pública, ejecución de obras y administración directa.

## **5. KEYWORDS**

Public investment projects, works execution and direct administration.

## **6. INTRODUCCIÓN**

Galarza (2015) en su tesis de maestría titulada: La gestión y ejecución de los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas – Perú - 2014, sustentada en la Cesar Vallejo, cuyo objetivo general fue: determinar la relación y la ejecución de los proyectos de inversión en la dirección general de electrificación rural del ministerio de energía y minas. El diseño fue correlacional, no experimental y transversal, trabajo con una muestra empírica de 20 miembros de la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas y concluyo lo siguiente: a) al existir un bajo nivel de

desarrollo de la metodología SNIP, y así mismo de problemas en la gestión del personal técnico en la elaboración de los proyectos de perfil; consecuentemente se tiende a ejecutar de manera deficitaria los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, b) existe relación significativa entre la falta de ejercicio efectivo de la metodología SNIP por parte del personal de la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, y que en si la mayoría de proyectos de obras no se lleguen a ejecutar debidamente o en su desarrollo se presenten deficiencias significativas, c) existe una relación relativa entre la prevalencia de la capacitación a los trabajadores técnicos, y la ejecución de los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas; lo cual representa en si un cierto problema moderado que se denota en dicha área funcional, y d) existe un nivel de relación regular entre la supervisión en el desarrollo del proyecto a nivel de perfil y de la ejecución de obras, lo que finalmente tiende a generar que los proyectos de inversión en la Dirección General de Electrificación rural del Ministerio de Energía y Minas, sean cuestionados por los problemas y deficiencias que llegan a presentar.

Chapi (2014) definió los proyectos de inversión pública como:

Una intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicio de una entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y estos sean independientes de otros proyectos. (p. 43)

Todos los proyectos a ejecutar cuentan con recursos financieros para mejorar la calidad de vida de la población quienes vienen a ser los beneficiarios directos.

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió la ejecución de obra por administración directa como: "Es una obra que realiza la entidad con su propia capacidad operativa y su propio presupuesto, sin que por ello está impedida de adquirir o alquilar equipos complementarios para realizar la obra" (p. 4).

Es la ejecución ejecutada por la misma municipalidad, en la cual esta contrata a los responsables de obra y la mano de obra, también realiza las cotizaciones y compra de materiales de construcción, alquileres de equipos livianos y pesados.



### Problema General

¿Cómo influye los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?

### Objetivo General

Determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

## 7. METODOLOGÍA

El tipo de estudio en este caso está dentro de la Investigación explicativo descriptivo, al respecto, Valderrama expresa que la investigación básica:

Es conocida también como investigación teórica, pura o fundamental. Está destinada a aportar un cuerpo organizado de conocimientos científicos y no produce necesariamente resultados de utilidad práctica inmediata. Se preocupa por recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico – científico, orientado al descubrimiento de principios y leyes (2013, p.164).

### Diseño

El diseño de la presente investigación es no experimental, correlacional, transversal.

### Población.

La población del presente estudio estuvo constituida por 38 trabajadores entre Gerentes, sub gerentes, residentes de obra y supervisores de obra, de la municipalidad Provincial de Huancayo.

### Muestra.

Tabla 4:

*Muestra de trabajadores*

Áreas	Total
Gerencia de áreas administrativas	12
Sub Gerencia de áreas administrativas	12
Residentes de obra	07
Supervisores de obra	07
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>

**Muestreo:**

El muestreo del presente estudio ha sido no probabilístico, intencional.

**Técnica la encuesta**

Para la recolección de datos de la presente investigación se empleó la técnica: de la encuesta, por lo que se administraron a la muestra de trabajadores dos cuestionarios con escala de medición tipo Likert.

**Instrumento:**

Todo investigador debe poner mucha atención en la creación o formulación de la calidad de sus instrumentos de evaluación ya que un instrumento inadecuado provoca una distorsión de la realidad.

**Validación y confiabilidad del instrumento:****Validez**

En razón a que la consistencia de los resultados de una investigación presenta un valor científico, los instrumentos de medición deben ser confiables y válidos, por ello, para determinar la validez de los instrumentos antes de aplicarlos fueron sometidos a un proceso de validación de contenido, a través de la técnica de juicios de expertos.

En el presente estudio de investigación se ha realizado el proceso de validación de contenido, en donde se han tenido en cuenta tres aspectos: relevancia, pertinencia y claridad de cada uno de los ítems de los instrumentos.

Tabla 5

*Jurados expertos*

Experto	Experto	Aplicabilidad
Noel Alcas Zapata	Metodólogo	Aplicable
Félix Delgado Ramírez	Temático	Aplicable
Raúl Mitac Portugal	Temático	Aplicable

**Confiabilidad**

Para establecer la confiabilidad de los cuestionarios, se aplicó la prueba estadística de fiabilidad Alfa de Cronbach, a una muestra piloto de 38 Trabajadores. Luego se procesaran los datos, haciendo uso del Programa Estadístico SPSS versión 21.0.

#### **Procedimientos de recolección de datos:**

Se realizó un estudio piloto con la propósito de determinar la confiabilidad de los instrumentos, en 38 trabajadores con las mismas características de la muestra de estudio, quienes fueron seleccionados al azar y a quienes se les aplicaron los cuestionarios con escala tipo Likert sobre las variables proyectos de inversión pública y ejecución de obras por administración directa.

### **8. RESULTADOS**

Los resultados en conjunto que se tiene en la tabla se muestran los coeficiente de la expresión de a regresión con respecto a la ejecución de obras por administración directa se asumirá para la comparación al nivel alto (3), frente al perfil técnico se asumirá al nivel bueno (3) en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo. Al respecto la dimensión perfil técnico es protector, lo que quiere decir que los perfiles técnicos con nivel bueno tiene la probabilidad de que la ejecución de obras por administración directa sea buena, para estas expresiones se tiene el valor de Wald de 0.746 siendo esto significativos ya que el  $p\_valor$  es  $\leq$  al nivel de significación estadística.

### **9. DISCUSIÓN**

La presente investigación busca analizar la variable proyecto de inversión pública y su influencia con la variable ejecución de obra por administración directa. En base a los resultados obtenidos en la investigación se ha determinado que existe una influencia directa entre la variable proyecto de inversión pública con la variable ejecución de obra por administración directa; es decir a un buen proyecto de inversión pública le corresponde un buena ejecución de obra por administración directa; a un deficiente proyecto de inversión pública le corresponde un deficiente ejecución de obra por administración directa.

### **10.CONCLUSIONES**

Se determinó que el expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa, se observa de 26 personas que consideran que el expediente técnico es bueno, 22 consideran que la ejecución de obras por administración directa es bueno. También se observa que de 11 personas que consideran que el expediente técnico es regular, 04 consideran que la ejecución de obras por administración directa es regular.

## **11.REFERENCIAS**

La uniformidad de las referencias bibliográficas tendrá como patrón las norma internacionales para que el artículo sea publicado y sea sometido a arbitraje.

## **12.RECONOCIMIENTOS**

Las personas que apoyaron con la investigación el asesor Dr. Noel Alcas Zapata y a los funcionarios de la Municipalidad Distrital de Huancayo: discusión de ideas fue con los antecedentes nacionales e internacionales las cuales se son citadas, con materiales, el apoyo financiero para llevar a cabo la investigación fue con mis propios recursos.

**ANEXO 02**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

# Matriz de consistencia

Título: Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.

Autor: Br. José Luis Benites Zúñiga

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<b>Problema General:</b>  ¿Cómo influye los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?	<b>Objetivo general:</b>  Determinar la influencia de los proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.	<b>Hipótesis general:</b>  Los proyectos de inversión pública influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015	Variable 1: Proyectos de inversión publica				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
<b>Problemas Específicos:</b>  ¿Cómo influye el perfil técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?	<b>Objetivos específicos:</b>  Determinar la influencia del perfil técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.	<b>Hipótesis específicas:</b>  El perfil técnico influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015	Perfil técnico	- Sistema nacional de Inversión Pública SNIP - Unidad Formuladora - Identificación del proyecto - Evaluación del proyecto	p.1, p.2  p.3, p.4  p.5, p.6  p.7, p.8	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre  (para todas la preguntas)	N1 (0,3) N2 (4,8) N3 (9,12) N4 (13,16) N5 (17,20)
			Expediente Técnico	- Especificaciones técnicas - Metrado - Presupuesto de obra - Costo Directo	p.9, p.10  p.11, p.12 p.13, p.14 p.15, p.16		
<b>Problemas Específicos:</b>  ¿Cómo influye el expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?	<b>Objetivos específicos:</b>  Determinar la influencia del expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.	<b>Hipótesis específicas:</b>  El expediente técnico influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015	Variable 2: Ejecución de obras por administración directa				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Nivel y Rango
<b>Problemas Específicos:</b>  ¿Cómo influye el expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015?	<b>Objetivos específicos:</b>  Determinar la influencia del expediente técnico en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015.	<b>Hipótesis específicas:</b>  El expediente técnico influye en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015	Supervisor de obra.	- Inspector de obra - Desempeño - Experiencia - Permanencia en obra	p.17, p.18 p.19, p.20 p.21, p.22  p.23, p.24	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre  (para todas la preguntas)	N1 (0,3) N2 (4,8) N3 (9,12) N4 (13,16) N5 (17,20)
			Ejecución de obra.	- Unidad ejecutora - Tiempo de ejecución - Riesgos en obra - Informes de obra	p.25, p.26 p.27, p.28 p.29, p.30 p.31, p.32		

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Tipo:</b> Descriptivo explicativo</p> <p><b>Alcance:</b></p> <p><b>Diseño:</b> No experimental, transversal</p> <p><b>Método:</b> Cuantitativo, deductivo aplicativo</p>	<p><b>Población:</b> 38 trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huancayo</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b></p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> la población es igual que la muestra</p>	<p><b>Variable 1:</b> Proyectos de inversión pública</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p>Autor: José Luis Benites Zuñiga Año: 2015 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Forma de Administración:</p> <p><b>Variable 2:</b> Ejecución de obras por administración directa</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario</p> <p>Autor: José Luis Benites Zuñiga Año: 2015 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Municipalidad provincial de Huancayo Forma de Administración: Municipalidad provincial de Huancayo</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p>

**ANEXO 03**  
**CERTIFICADO POR LA INSTITUCIÓN**



**UARGU**

**MEMORANDO MÚLTIPLE N° 066 - 2017- MPH/GOP**

A : ING. SHEYLLA TAPIA JAIME  
Responsable de Estudios y Proyectos  
ECON. KARINA GODIÑO BARZOLA  
Encargada de la Unidad Formuladora  
MG. OSCAR CANESA VILCAHUAMAN  
Responsable de Liquidaciones de Obra  
ING. OCTAVIO LLECA CORONEL  
Responsable de INFOOBRAS

Municipalidad Provincial de Huancayo  
ESTUDIOS Y PROYECTOS  
**RECEPCION**  
15 FEB 2017  
FOLIOS: 03 HORA: 8:49  
FIRMA: [Firma]



**ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES CON FINES DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**  
**REF. : EXPEDIENTE N° 006396-V**  
**FECHA : Huancayo, 13 de Febrero de 2017**

Por medio del presente me dirijo a usted, con la finalidad de remitir el documento de la referencia a fin de que brinde facilidades al señor JOSE LUIS BENITES ZUÑIGA estudiante de la Universidad Cesar Vallejo del Programa de Maestría en Gestión Pública, quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación de Tesis.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAYO  
Arq. Hugo Edgar Santos Mucha  
GERENTE DE OBRAS PÚBLICAS

Cc.  
Archivo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAYO  
Unidad Formuladora - GOP  
**RECEPCION**  
15 FEB 2017  
FOLIO: 8:55 am  
FECHA: 03 Feb  
FIRMA: [Firma]

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANCAYO  
Unidad Formuladora - GOP  
**RECEPCION**  
15 FEB 2017  
Exp. N°: 02  
Hora: 08:49  
Firma: [Firma]

15-02-2017



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

fb/ucv.peru  
@ucv\_peru  
#saliradelante  
ucv.edu.pe

Escuela de Posgrado

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Lima, 31 de enero de 2017

Carta P. 0020- 2017 EPG - UCV L

Sr:

Abog. Alcides Glorioso Chamorro Balvín

Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huancayo

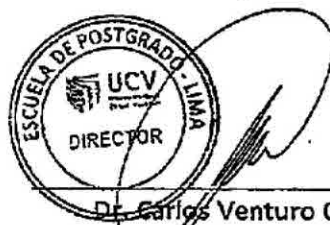
De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a Jose Luis Benites Zuñiga identificado con DNI N.º 42414842 y código de matrícula N.º 7000852983; estudiante del Programa de Maestría en Gestión Pública quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

"Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015"

En ese sentido, solicito a su digna persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestro estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa, los resultados de la presente investigación serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Dr. Carlos Ventura Orbegoso  
Director de la Escuela de Posgrado  
Universidad César Vallejo - Filial Lima Norte

SGVM

LIMA NORTE Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.: (+511) 202 4342 Fax.: (+511) 202 4343  
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.: (+511) 200 9030 Anx.: 2510.  
ATE Carretera Central Km. 8.2 Tel.: (+511) 200 9030 Anx.: 8184  
CALLAO Av. Argentina 1795 Tel.: (+511) 202 4342 Anx.: 2650.

**ANEXO 04**  
**MATRIZ DE DATOS**

## BASE DE DATOS

Encuestados	Profesional	Preguntas																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	1	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	1	2	1	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	1	2	4	3	4	2	5
2	3	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	3	2	2	1	2	4	2	4	5	4	3	4	3	1	5	2	3	4	5	4	2	4
3	1	4	3	4	2	2	2	4	4	3	4	4	1	2	2	2	5	2	4	4	4	2	4	4	3	4	2	2	4	4	4	2	4
4	2	4	4	3	4	4	2	4	4	4	5	4	2	2	2	2	4	1	4	4	4	2	3	5	2	4	2	1	4	4	4	2	5
5	1	4	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	2	2	1	2	3	2	4	4	3	2	4	3	2	4	3	2	3	4	4	2	4
6	4	4	5	4	4	4	2	5	4	4	4	5	2	2	2	2	4	2	5	4	4	2	4	4	2	4	2	2	5	5	4	2	4
7	3	3	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	2	4	4	4	1	4	4	2	5	2	1	4	4	4	2	3
8	2	5	4	4	5	4	2	4	4	3	4	4	1	1	2	2	5	1	3	4	5	2	4	5	1	4	2	2	4	3	4	2	4
9	1	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	2	2	2	2	4	2	4	5	3	2	4	4	2	4	2	1	4	4	5	2	4
10	2	4	4	3	4	4	1	3	4	4	4	4	2	3	1	2	4	2	4	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	2	4
11	2	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	2	3	2	2	3	2	5	4	4	2	5	5	2	4	3	2	4	4	4	2	4
12	1	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	3	2	2	1	4	2	4	4	4	1	4	4	2	5	1	2	4	5	4	2	4
13	4	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	2	2	1	2	5	1	4	4	4	2	4	4	2	4	2	1	4	4	4	2	5
14	1	3	4	3	4	3	3	3	5	4	4	4	2	1	2	2	4	2	4	5	4	2	4	4	2	4	2	3	4	4	4	2	4
15	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	2	3	2	2	4	3	5	5	5	3	5	5	3	3	2	2	5	4	4	2	4
16	3	4	3	4	3	4	2	3	5	4	4	4	1	2	2	2	4	3	5	4	5	3	5	5	3	4	2	2	4	4	5	2	4
17	2	3	3	3	3	3	2	3	3	5	4	4	2	2	1	2	4	2	5	4	5	3	5	5	3	4	1	2	4	4	4	2	4
18	2	4	3	3	4	3	3	5	3	3	3	3	2	1	1	1	3	3	5	5	5	3	4	5	2	5	2	2	3	4	3	2	5
19	1	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	5	5	4	2	5	5	3	4	2	1	4	4	4	2	4
20	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	4	3	4	5	5	3	4	5	3	4	2	2	4	5	4	2	4
21	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	1	3	2	5	5	3	3	5	5	3	4	3	2	4	5	4	2	4
22	2	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	1	1	2	1	4	1	5	4	5	2	5	5	3	5	2	2	4	4	3	2	5
23	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	1	1	1	1	5	3	3	4	5	3	3	5	1	4	1	2	4	5	4	2	4
24	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	2	2	1	1	3	3	5	5	5	3	5	4	3	4	2	2	5	4	4	2	3
25	2	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	1	1	2	1	3	3	4	5	4	2	5	5	3	5	2	2	4	4	4	2	4
26	2	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	5	1	1	1	1	4	3	3	5	5	3	4	5	2	4	3	3	4	5	5	2	4
27	1	5	5	4	5	5	2	5	5	3	3	3	2	1	2	1	3	3	5	4	5	3	5	5	3	5	2	3	5	5	5	3	5
28	3	5	4	5	5	5	3	4	5	3	4	3	1	1	1	1	5	3	4	5	4	3	5	4	3	5	3	3	5	4	5	2	5
29	4	4	5	5	4	5	3	5	4	5	3	3	1	2	3	2	3	2	5	5	5	3	5	5	3	4	3	2	5	5	5	3	3
30	2	5	5	5	5	5	2	4	5	3	3	4	3	1	2	1	3	2	4	3	3	1	3	3	1	5	3	3	4	5	4	3	5
31	3	4	5	4	5	4	2	5	4	4	5	5	2	2	2	2	4	1	3	5	3	1	3	4	1	4	2	3	4	5	5	1	4
32	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	2	2	3	2	5	1	3	3	5	2	3	3	2	5	3	3	5	5	5	3	4
33	3	4	4	5	4	5	3	5	5	5	5	5	2	2	2	2	5	1	4	5	3	1	4	3	1	5	2	3	5	4	5	3	5
34	1	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	5	2	3	2	2	4	2	3	3	3	1	4	3	1	4	3	2	4	5	4	2	4

35	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	2	2	1	2	5	1	3	3	4	2	3	3	2	3	1	1	3	3	3	1	3
36	1	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	1	2	3	2	4	2	3	3	3	1	3	4	1	4	1	3	3	4	3	1	4
37	1	5	4	4	3	4	2	4	4	5	4	5	2	2	2	2	5	1	5	3	3	2	3	3	1	3	2	1	4	3	3	2	5
38	2	4	5	4	4	4	2	5	4	4	5	5	1	2	3	2	4	1	3	3	4	2	5	3	2	4	2	1	3	4	3	1	3

**ANEXO 05**  
**INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE VARIABLES**

## UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

### ESCUELA DE POSTGRADO

#### CUESTIONARIO

Te invito a responder el presente cuestionario. Tus respuestas, confidenciales y anónimas, tienen por objetivo recoger tu importante opinión sobre los "proyectos de inversión pública", lugar donde te encuentras laborando. Esto nos ayudará a evaluar y optimizar el grado de influencia, por esto es muy importante que tus respuestas sean con honestidad.

#### Escala Valorativa

Item	Escala de Valores	Valores
1	Nunca	1
2	Casi nunca	2
3	A veces	3
4	Casi siempre	4
5	Siempre	5

#### VAIABLE 1: PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA

TEM	DIMENSIONES	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>DIMENSIÓN 1: PERFIL TECNICO</b>					
1	¿Considera usted que el SNIP es un retraso para el inicio de una obra?					
2	¿Considera usted que el proceso del SNIP perjudica la evaluación de los proyectos de inversión pública?					
3	¿Considera usted que es insuficiente la cantidad de personal para el registro de los proyectos de inversión pública?					
4	¿Considera usted que la formulación de perfil técnico debe ser elaborado por un profesional de acuerdo a la especialidad?					
5	¿Considera usted que la identificación del proyecto es importante para la elaboración del perfil técnico?					
6	¿Cree usted que es importante la elaboración de un perfil técnico?					
7	¿Cree usted que para la evaluación del proyecto se debe realizar la visita insitu?					
8	¿Considera usted el anteproyecto es importante para la ejecución de obra?					

**DIMENSION 2: EXPEDIENTE TECNICO**

9	¿Considera usted que las especificaciones técnicas del expediente influyen en la ejecución de la obra?					
10	¿Considera usted que los expedientes técnicos tienen deficiencias?					
11	¿Considera usted que la elaboración del expediente técnico debe ser elaborado por un especialista de acuerdo al proyecto?					
12	¿Cree usted que exista compatibilidad entre el metrado del expediente técnico y la ejecución de obra?					
13	¿Considera usted que el presupuesto de obra influye en la ampliación de plazo?					
14	¿Cree usted que durante la elaboración del presupuesto, se deben poner los precios actuales?					
15	¿Considera usted que hay compatibilidad entre los costos de materiales del expediente técnico y la compra de estos durante la ejecución de obra?					
16	¿Considera usted que mayormente en las obras se solicita un presupuesto adicional?					

**Agradecemos tu participación.**



## UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

### ESCUELA DE POSTGRADO

#### CUESTIONARIO

Te invito a responder el presente cuestionario. Tus respuestas, confidenciales y anónimas, tienen por objetivo recoger tu importante opinión sobre los “proyectos de inversión pública”, lugar donde te encuentras laborando. Esto nos ayudará a evaluar y optimizar el grado de influencia, por esto es muy importante que tus respuestas sean con honestidad.

#### Escala Valorativa

Item	Escala de Valores	Valores
1	Nunca	1
2	Casi nunca	2
3	A veces	3
4	Casi siempre	4
5	Siempre	5

#### VARIABLE 2: EJECUCION DE OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA

ITEM	DIMENSIONES	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>DIMENSIÓN 3: SUPERVISOR DE OBRA</b>						
17	¿Considera usted que el inspector está constantemente en obra al igual que un supervisor?					
18	¿Considera usted que asumir el cargo de inspector de obra también debería ser remunerado?					
19	¿Cree usted que la renuncia del Ingeniero supervisor influye en la ejecución de la obra?					
20	Cuándo hay conflictos en obra, ¿cree usted que el ingeniero residente debe solucionar el problema sin consultar al supervisor?					
21	¿Considera usted que es importante la experiencia del ingeniero residente para ejecutar obras menores a los S/500,000.00?					
22	¿Considera usted que el desempeño del supervisor en obra es mejor que del inspector para tener mejor calidad en obra?					
23	¿Considera usted que es importante que el ingeniero este antes durante y después de la ejecución de una obra?					

24	¿Cree usted que el supervisor puede realizar algunos cambios en el proyecto?					
<b>DIMENSIÓN 4: EJECUCION DE OBRA</b>						
25	¿Considera usted que la unidad ejecutora, no cuenta con suficiente presupuesto para la elaboración de PIP?					
26	¿Considera usted que a unidad ejecutora cumple con la ejecución de la obra en el plazo establecido en el proyecto?					
27	¿Cree usted que las actividades programadas de acuerdo al cronograma se cumplen con lo ejecutado en obra?					
28	¿Considera usted que el tiempo de ejecución de obras implica la calidad de la misma?					
29	¿Considera usted que siempre es importante adoptar medida para evitar o minimizar los retrasos en obra?					
30	¿Consideras que en toda obra, siempre se solicita ampliación de plazo?					
31	¿Considera usted que los informes de avance físico de obra se deberían presentar semanalmente?					
32	¿Considera usted que para el inicio de una obra se debería tener el cuaderno de obra legalizado?					

**Agradecemos tu participación.**

**ANEXO 06**  
**FORMATO DE VALIDACIÓN**

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor(a)(ita): .....

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión Pública de la UCV, en campus Lima Norte aula 306 A, requerimos validar el instrumento con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magister en Gestión Pública.

El título nombre de nuestra tesis de investigación es: **Proyectos de inversión pública en la ejecución de obras por administración directa en Huancayo - Junín, 2015**, y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de investigación científica.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Firma  
Br. José Luis Benites Zuñiga  
D.N.I: 42414842

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES**

### **Variable 1: PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA**

Chapi (2014) definió los proyectos de inversión pública como:

Una intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicio de una entidad; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y estos sean independientes de otros proyectos. (p. 43)

### **DIMENSIONES DE LA VARIABLE 1: PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA**

#### **DIMENSIÓN 1: Perfil técnico**

Chapi (2014) definió el perfil técnico como:

La primera etapa de la fase de Preinversion y su elaboración es obligatoria. Tiene como objetivo principal la identificación de problema que ocasiona la necesidad de elaborar un proyecto de inversión pública. Junto con el problema se identifican las causas, los objetivos del proyecto, las alternativas de solución del problema, así como una evaluación preliminar de dichas alternativas. (p. 45)

#### **DIMENSIÓN 2: Expediente técnico**

Chapi (2014) definió el expediente técnico como: "El documento que contiene los estudios de ingeniería de detalle con su respectiva memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto definitivo, planos y medidas de mitigación de impacto ambiental" (p. 79).



## **Variable 2: EJECUCIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió la ejecución de obra por administración directa como: "Es una obra que realiza la entidad con su propia capacidad operativa y su propio presupuesto, sin que por ello está impedida de adquirir o alquilar equipos complementarios para realizar la obra" (p. 4).

### **DIMENSIONES DE LA VARIABLE EJECUCIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA**

#### **DIMENSIÓN 1: Supervisor de obra**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió al supervisor de obra como:

El inspector será un profesional, funcionario o servidor de la Entidad, expresamente designado por ésta, mientras que el supervisor será una persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, ésta designará a una persona natural como supervisor permanente en la obra. El inspector o supervisor, según corresponda, debe cumplir por lo menos con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Será obligatorio contratar un supervisor cuando el valor de la obra a ejecutarse sea igual o mayor al monto establecido en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal respectivo. (p. 72)

#### **DIMENSIÓN 2: Ejecución de obra**

Ministerio de economía y finanzas (2015) definió la ejecución de obra como:

La entidad debe abastecerse con la debida anticipación de todos los equipos, materiales y elementos necesarios que se requiera para la ejecución de los trabajos. Debe contar con la cantidad de maquinaria y equipo mínimo para la elección de la obra; cuyas características en rendimiento, capacidad y potencia estarán en concordancia o equivalencia con la oferta presentada. Los materiales empleados deben cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en el expediente técnico. (p. 79)

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable 1: Proyecto de inversión pública

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas
Perfil técnico	- Sistema nacional de Inversión Publica SNIP	1) ¿Considera usted que el SNIP es un retraso para el inicio de una obra? 2) ¿Considera usted que el proceso del SNIP perjudica la evaluación de los proyectos de inversión pública?	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre  (para todas la preguntas)  Escala de Likert
	- Unidad Formuladora	3) ¿Considera usted que es insuficiente la cantidad de personal para el registro de los proyectos de inversión pública? 4) ¿Considera usted que la formulación de perfil técnico debe ser elaborado por un profesional de acuerdo a la especialidad?	
	- Identificación del proyecto	5) ¿Considera usted que la identificación del proyecto es importante para la elaboración del perfil técnico? 6) ¿Cree usted que es importante la elaboración de un perfil técnico?	
	- Evaluación del proyecto	7) ¿Cree usted que para la evaluación del proyecto se debe realizar la visita insitu? 8) ¿Considera usted el anteproyecto es importante para la ejecución de obra?	
Expediente técnico	- Especificaciones técnicas	9) ¿Considera usted que las especificaciones técnicas del expediente influyen en la ejecución de la obra? 10) ¿Considera usted que los expedientes técnicos tienen deficiencias?	
	- Metrado	11) ¿Considera usted que la elaboración del expediente técnico debe ser elaborado por un especialista de acuerdo al proyecto?	

		12) ¿Cree usted que exista compatibilidad entre el metrado del expediente técnico y la ejecución de obra?	
	- Presupuesto de obra	13) ¿Considera usted que el presupuesto de obra influye en la ampliación de plazo? 14) ¿Cree usted que durante la elaboración del presupuesto, se deben poner los precios actuales?	
	- Costo Directo	15) ¿Considera usted que hay compatibilidad entre los costos de materiales del expediente técnico y la compra de estos durante la ejecución de obra? 16) ¿Considera usted que mayormente en las obras de solicita un presupuesto adicional?	

*Variable 2: Ejecución de obras por administración directa*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas
Supervisor de obra	- Inspector de obra	17) ¿Considera usted que el inspector está constantemente en obra al igual que un supervisor? 18) ¿Considera usted que asumir el cargo de inspector de obra también debería ser remunerado?	1.- Nunca 2.- Casi nunca 3.- A veces 4.- Casi siempre 5.- Siempre  (para todas la preguntas)
	- Desempeño	19) ¿Cree usted que la renuncia del Ingeniero supervisor influye en la ejecución de la obra? 20) ¿Cuándo hay conflictos en obra, ¿cree usted que el ingeniero residente debe solucionar el problema sin consultar al supervisor?	
	- Experiencia	21) ¿Considera usted que es importante la experiencia del ingeniero residente para ejecutar obras menores a los S/500,000.00? 22) ¿Considera usted que el desempeño del supervisor en obra es mejor que del inspector para tener mejor calidad en obra?	



	- Permanencia en obra	<p>23) ¿Considera usted que es importante que el ingeniero este antes durante y después de la ejecución de una obra?</p> <p>24) ¿Cree usted que el supervisor puede realizar algunos cambios en el proyecto?</p>	Escala de Likert
Ejecución de obra.	- Unidad ejecutora	<p>25) ¿Considera usted que la unidad ejecutora, no cuenta con suficiente presupuesto para la elaboración de PIP?</p> <p>26) ¿Considera usted que a unidad ejecutora cumple con la ejecución de la obra en el plazo establecido en el proyecto?</p>	
	- Tiempo de ejecución	<p>27) ¿Cree usted que las actividades programadas de acuerdo al cronograma se cumplen con lo ejecutado en obra?</p> <p>28) ¿Considera usted que el tiempo de ejecución de obras implica la calidad de la misma?</p>	
	- Riesgos en obra	<p>29) ¿Considera usted que siempre es importante optar medida para evitar o minimizar los retrasos en obra?</p> <p>30) ¿Consideras que en toda obra, siempre se solicita ampliación de plazo?</p>	
	- Informes de obra	<p>31) ¿Considera usted que los informes de avance físico de obra se deberían presentar semanalmente?</p> <p>32) ¿Considera usted que para el inicio de una obra se debería tener el cuaderno de obra legalizado?</p>	

**DOCUMENTOS PARA VALIDAR LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN  
A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PERFIL ORGANIZATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: PERFIL TECNICO								
1	¿Considera usted que el SNIP es un retraso para el inicio de una obra?	✓		✓		✓		
2	¿Considera usted que el proceso del SNIP perjudica la evaluación de los proyectos de inversión pública?	✓		✓		✓		
3	¿Considera usted que es insuficiente la cantidad de personal para el registro de los proyectos de inversión pública?	✓		✓		✓		
4	¿Considera usted que la formulación de perfil técnico debe ser elaborado por un profesional de acuerdo a la especialidad?	✓		✓		✓		
5	¿Considera usted que la identificación del proyecto es importante para la elaboración del perfil técnico?	✓		✓		✓		
6	¿Cree usted que es importante la elaboración de un perfil técnico?	✓		✓		✓		
7	¿Cree usted que para la evaluación del proyecto se debe realizar la visita insitu?	✓		✓		✓		
8	¿Considera usted el anteproyecto es importante para la ejecución de obra?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: EXPEDIENTE TECNICO								
		Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Considera usted que las especificaciones técnicas del expediente influyen en la ejecución de la obra?	✓		✓		✓		
10	¿Considera usted que los expedientes técnicos tienen deficiencias?	✓		✓		✓		
11	¿Considera usted que la elaboración del expediente técnico debe ser elaborado por un especialista de acuerdo al proyecto?	✓		✓		✓		
12	¿Cree usted que exista compatibilidad entre el metrado del expediente técnico y la ejecución de obra?	✓		✓		✓		
13	¿Considera usted que el presupuesto de obra influye en la ampliación de plazo?	✓		✓		✓		
14	¿Cree usted que durante la elaboración del presupuesto, se deben poner los precios actuales?	✓		✓		✓		
15	¿Considera usted que hay compatibilidad entre los costos de materiales del expediente técnico y la compra de estos durante la ejecución de obra?	✓		✓		✓		
16	¿Considera usted que mayormente en las obras se solicita un presupuesto adicional?	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: SUPERVISOR DE OBRA								
		Si	No	Si	No	Si	No	
17	¿Considera usted que el inspector está constantemente en obra al igual que un supervisor?	✓		✓		✓		
18	¿Considera usted que asumir el cargo de inspector de obra también debería ser remunerado?	✓		✓		✓		
19	¿Cree usted que la renuncia del Ingeniero supervisor influye en la ejecución de la obra?	✓		✓		✓		
20	Cuándo hay conflictos en obra, ¿cree usted que el ingeniero residente debe solucionar	✓		✓		✓		

	el problema sin consultar al supervisor?						
21	¿Considera usted que es importante la experiencia del ingeniero residente para ejecutar obras menores a los S/500,000.00?	✓		✓		✓	
22	¿Considera usted que la supervisión es más sobresaliente que del inspector para tener mejor calidad en obra?	✓		✓		/	
23	¿Considera usted que es importante que el ingeniero este antes durante y después de la ejecución de una obra?	✓		✓		/	
24	¿Cree usted que el supervisor puede realizar algunos cambios en el proyecto?	✓		✓		/	
	<b>DIMENSIÓN 4: EJECUCION DE OBRA</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
25	¿Considera usted que la unidad ejecutora, no cuenta con suficiente presupuesto para la elaboración de PIP?	✓		✓		/	
26	¿Considera usted que a unidad ejecutora cumple con la ejecución de la obra en el plazo establecido en el proyecto?	✓		✓		/	
27	¿Cree usted que las actividades programadas de acuerdo al cronograma se cumplen con lo ejecutado en obra?	✓		✓		/	
28	¿Considera usted que el tiempo de ejecución de obras implica la calidad de la obra?	✓		✓		/	
29	¿Considera usted que siempre es importante adoptar medida para evitar o minimizar los retrasos en obra?	✓		✓		/	
30	¿Consideras que en toda obra, siempre se solicita ampliación de plazo?	✓		✓		✓	
31	¿Considera usted que los informes de avance físico de obra se deberían presentar semanalmente?	✓		✓		✓	
32	¿Cree usted que para el inicio de una obra se debería tener el cuaderno de obra legalizado?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable** [✓]    **Aplicable después de corregir** [ ]    **No aplicable** [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: ALCAN ZAPATA NOEL    DNI: 06167282

Especialidad del validador: Metodólogo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

20 de 01 del 2017



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: PERFIL TECNICO</b>							
1	¿Considera usted que el SNIP es un retraso para el inicio de una obra?	✓		✓		✓		
2	¿Considera usted que el proceso del SNIP perjudica la evaluación de los proyectos de inversión pública?	✓		✓		✓		
3	¿Considera usted que es insuficiente la cantidad de personal para el registro de los proyectos de inversión pública?	✓		✓		✓		
4	¿Considera usted que la formulación de perfil técnico debe ser elaborado por un profesional de acuerdo a la especialidad?	✓		✓		✓		
5	¿Considera usted que la identificación del proyecto es importante para la elaboración del perfil técnico?	✓		✓		✓		
6	¿Cree usted que es importante la elaboración de un perfil técnico?	✓		✓		✓		
7	¿Cree usted que para la evaluación del proyecto se debe realizar la visita insitu?	✓		✓		✓		
8	¿Considera usted el anteproyecto es importante para la ejecución de obra?	✓		✓		✓		
	<b>DIMENSIÓN 2: EXPEDIENTE TECNICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Considera usted que las especificaciones técnicas del expediente influyen en la ejecución de la obra?	✓		✓		✓		
10	¿Considera usted que los expedientes técnicos tienen deficiencias?	✓		✓		✓		
11	¿Considera usted que la elaboración del expediente técnico debe ser elaborado por un especialista de acuerdo al proyecto?	✓		✓		✓		

12	¿Cree usted que exista compatibilidad entre el metrado del expediente técnico y la ejecución de obra?	✓		✓		✓	
13	¿Considera usted que el presupuesto de obra influye en la ampliación de plazo?	✓		✓		✓	
14	¿Cree usted que durante la elaboración del presupuesto, se deben poner los precios actuales?	✓		✓		✓	
15	¿Considera usted que hay compatibilidad entre los costos de materiales del expediente técnico y la compra de estos durante la ejecución de obra?	✓		✓		✓	
16	¿Considera usted que mayormente en las obras de solicita un presupuesto adicional?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable ☒    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mitac Portugal Roel Fernando    DNI: 21531007

Especialidad del validador:.....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....30 de 01 del 2017



Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE EJECUCION DE OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 3: SUPERVISOR DE OBRA</b>							
17	¿Considera usted que el inspector está constantemente en obra al igual que un supervisor?	✓		✓		✓		
18	¿Considera usted que asumir el cargo de inspector de obra también debería ser remunerado?	✓		✓		✓		
19	¿Cree usted que la renuncia del Ingeniero supervisor influye en la ejecución de la obra?	✓		✓		✓		
20	Cuándo hay conflictos en obra, ¿cree usted que el ingeniero residente debe solucionar el problema sin consultar al supervisor?	✓		✓		✓		
21	¿Considera usted que es importante la experiencia del ingeniero residente para ejecutar obras menores a los S/500,000.00?	✓		✓		✓		
22	¿Considera usted que el desempeño del supervisor en obra es mejor que del inspector para tener mejor calidad en obra?	✓		✓		✓		
23	¿Considera usted que es importante que el ingeniero este antes durante y después de la ejecución de una obra?	✓		✓		✓		
24	¿Cree usted que el supervisor puede realizar algunos cambios en el proyecto?	✓		✓		✓		
	<b>DIMENSIÓN 4: EJECUCION DE OBRA</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
25	¿Considera usted que la unidad ejecutora, no cuenta con suficiente presupuesto para la elaboración de PIP?	✓		✓		✓		
26	¿Considera usted que a unidad ejecutora cumple con la ejecución de la obra en el plazo establecido en el proyecto?	✓		✓		✓		



27	¿Cree usted que las actividades programadas de acuerdo al cronograma se cumplen con lo ejecutado en obra?	✓	✓	✓	
28	¿Considera usted que el tiempo de ejecución de obras implica la calidad de la misma?	✓	✓	✓	
29	¿Considera usted que siempre es importante adoptar medida para evitar o minimizar los retrasos en obra?	✓	✓	✓	
30	¿Consideras que en toda obra, siempre se solicita ampliación de plazo?	✓	✓	✓	
31	¿Considera usted que los informes de avance físico de obra se deberían presentar semanalmente?	✓	✓	✓	
32	¿Considera usted que para el inicio de una obra se debería tener el cuaderno de obra legalizado?	✓	✓	✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable ☒    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mitac Portugal Raúl Fernando    DNI: 21531007

Especialidad del validador: .....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....30.....de.....01.....del 20.....17



Firma del Experto Informante.

Especialidad



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 1: PERFIL TECNICO</b>							
1	¿Considera usted que el SNIP es un retraso para el inicio de una obra?	/		/		/		
2	¿Considera usted que el proceso del SNIP perjudica la evaluación de los proyectos de inversión pública?	/		/		/		
3	¿Considera usted que es insuficiente la cantidad de personal para el registro de los proyectos de inversión pública?	/		/		/		
4	¿Considera usted que la formulación de perfil técnico debe ser elaborado por un profesional de acuerdo a la especialidad?	/		/		/		
5	¿Considera usted que la identificación del proyecto es importante para la elaboración del perfil técnico?	/		/		/		
6	¿Cree usted que es importante la elaboración de un perfil técnico?	/		/		/		
7	¿Cree usted que para la evaluación del proyecto se debe realizar la visita insitu?	/		/		/		
8	¿Considera usted el anteproyecto es importante para la ejecución de obra?	/		/		/		
	<b>DIMENSIÓN 2: EXPEDIENTE TECNICO</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Considera usted que las especificaciones técnicas del expediente influyen en la ejecución de la obra?	/		/		/		
10	¿Considera usted que los expedientes técnicos tienen deficiencias?	/		/		/		
11	¿Considera usted que la elaboración del expediente técnico debe ser elaborado por un especialista de acuerdo al proyecto?	/		/		/		

12	¿Cree usted que exista compatibilidad entre el metrado del expediente técnico y la ejecución de obra?	/		/		/	
13	¿Considera usted que el presupuesto de obra influye en la ampliación de plazo?	/					
14	¿Cree usted que durante la elaboración del presupuesto, se deben poner los precios actuales?	/		/		/	
15	¿Considera usted que hay compatibilidad entre los costos de materiales del expediente técnico y la compra de estos durante la ejecución de obra?	/		/		/	
16	¿Considera usted que mayormente en las obras se solicita un presupuesto adicional?	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ (Mg): DELGADO RODRIGUEZ FELIX GERMAN DNI: 22264221

Especialidad del validador:.....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 ..... de 01 del 2017



Firma del Experto Informante.

Especialidad

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE EJECUCION DE OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSIÓN 3: SUPERVISOR DE OBRA</b>							
17	¿Considera usted que el inspector está constantemente en obra al igual que un supervisor?	/		/		/		
18	¿Considera usted que asumir el cargo de inspector de obra también debería ser remunerado?	/		/		/		
19	¿Cree usted que la renuncia del Ingeniero supervisor influye en la ejecución de la obra?	/		/		/		
20	Cuándo hay conflictos en obra, ¿cree usted que el ingeniero residente debe solucionar el problema sin consultar al supervisor?	/		/		/		
21	¿Considera usted que es importante la experiencia del ingeniero residente para ejecutar obras menores a los S/500,000.00?	/		/		/		
22	¿Considera usted que el desempeño del supervisor en obra es mejor que del inspector para tener mejor calidad en obra?	/		/		/		
23	¿Considera usted que es importante que el ingeniero este antes durante y después de la ejecución de una obra?	/		/		/		
24	¿Cree usted que el supervisor puede realizar algunos cambios en el proyecto?	/		/		/		
	<b>DIMENSIÓN 4: EJECUCION DE OBRA</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
25	¿Considera usted que la unidad ejecutora, no cuenta con suficiente presupuesto para la elaboración de PIP?	/		/		/		
26	¿Considera usted que a unidad ejecutora cumple con la ejecución de la obra en el plazo establecido en el proyecto?	/		/		/		

27	¿Cree usted que las actividades programadas de acuerdo al cronograma se cumplen con lo ejecutado en obra?	/		/		/	
28	¿Considera usted que el tiempo de ejecución de obras implica la calidad de la misma?	/		/		/	
29	¿Considera usted que siempre es importante adoptar medida para evitar o minimizar los retrasos en obra?	/		/		/	
30	¿Consideras que en toda obra, siempre se solicita ampliación de plazo?	/		/		/	
31	¿Considera usted que los informes de avance físico de obra se deberían presentar semanalmente?	/		/		/	
32	¿Considera usted que para el inicio de una obra se debería tener el cuaderno de obra legalizado?	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [ ☐ ]    Aplicable después de corregir [ ☐ ]    No aplicable [ ☐ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DELGADO ROMIREZ FERNANDEZ DNI: 22264222

Especialidad del validador: .....

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

..... 30 ..... de 01 ..... del 2017



Firma del Experto Informante.

Especialidad